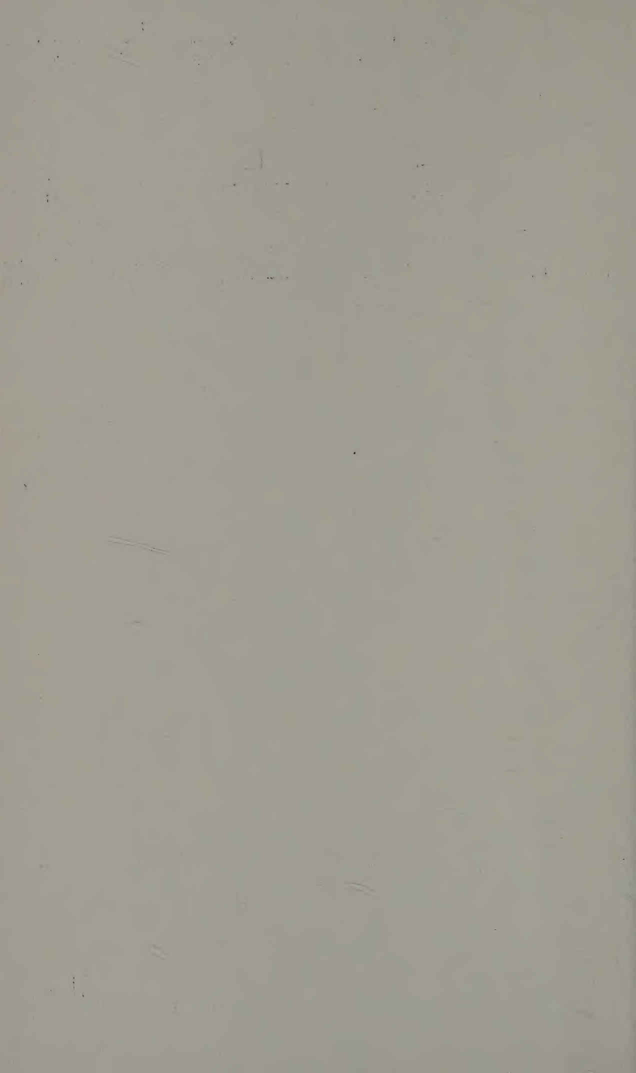
Dieter Birnbacher

Verantwortung für zukünftige Generationen

Reclam



Verantwortung für zukünftige Generationen

Dieter Birnbacher

Verantwortung für zukünftige Generationen

Philipp Reclam jun. Stuttgart

Universal-Bibliothek Nr. 8447 [4]

Gesamtherstellung: Reclam, Ditzingen. Printed in Germany 1988
ISBN 3-15-008447-4 (kart.) ISBN 3-15-028447-3 (geb.)

Inhalt

1. Vorbemerkungen

1.1. Zur Aktualität der Zukunftsethik

Verantwortung für zukünftige Generationen ist ein uraltes Thema der Menschheit. Verantwortung für zukünftige Generationen ist seit Jahrtausenden wahrgenommen worden, ohne daß es dazu einer expliziten Ethik der Zukunftsverantwortung bedurft hätte. Implizit wurden Normen der Zukunftsverantwortung teils als Bestandteil der allgemeinen Sitte oder religiöser Traditionen, teils als Bestandteil des Ethos spezifischer Stände, Berufsgruppen und Institutionen befolgt und gemeinsam mit anderen kulturellen Normen tradiert. Mehr als eine Generation vergeht, bis ein Ölbaum Frucht trägt. Ein neu angelegter Wald ist erst in etwa hundert Jahren zum Hochwald ausgewachsen. Generationen vergehen, bevor nach Entwässerung des Moors Erträge aus dem Boden gezogen werden können. Welches auch immer die Motive derjenigen waren, die Ölbäume pflanzten, Wälder anlegten, Moore entwässerten, sie dürften die Normen, die ihrem Verhalten zugrunde lagen, in ihrer kollektiv lebenserhaltenden Funktion gar nicht oder nur teilweise bewußt durchdacht haben. Zu vermuten ist vielmehr, daß diese Normen der kritischen Reflexion, die nach Begründung und Begrenzung fragt, ebenso weitgehend entzogen waren wie die Verhaltenssteuerungen, die bis in die jüngste Zeit hinein – und selbst noch in den ansonsten ausgeprägt rational orientierten Industriegesellschaften – das generative Verhalten bestimmt haben. Besonders da, wo langfristige Vorsorge- und Erhaltungsregulative eine religiöse Gestalt angenommen haben – als Heilighaltung bestimmter Tier- und Pflanzenarten, als Tabuisierung bestimmter Naturnutzungen, als Stigmatisierung bestimmter Formen der Jagd als »Jagdfrevel«, als rituelle Formen der Überschußbeseitigung –, dürfte den meisten Betroffenen die genaue ökologische Funktion solcher

Regulative nicht bewußt geworden sein: die Funktion, die Tragfähigkeit der natürlichen Lebensbedingungen nicht zu überfordern und dem Raubbau an essentiellen, das Überleben des Kollektivs sichernden Umweltressourcen vorzubeugen.

Der geschichtliche Prozeß fortschreitender Normenreflexion hat auch die impliziten Regulative langfristiger Daseinssicherung zu einem Gegenstand expliziter, methodisch verfahrender Vernunft werden lassen. Die Anfänge dieses Prozesses verlieren sich im Dunkel der Vorzeit. An der langfristigen Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit orientierte Normen des Landbaus dürften sich bereits im Zuge der neolithischen Revolution herausgebildet haben. In den antiken Hochkulturen wurden langfristige Infrastrukturinvestitionen wie die Bewässerungssysteme des Zweistromlands durch politische Institutionen gesichert, die Vorsorge verrechtlicht. Im Mittelalter existierten in Mittel- und Westeuropa mit harten Sanktionen versehene Verordnungen und Gesetze, die die Wiederaufforstung der Waldschläge und den Schutz der Neuanpflanzungen vor Weidevieh sicherten. Große Teile des Waldes wurden »geforstet«, d. h. von den Fürsten als exklusive Jagdgebiete in Eigentum genommen und damit langfristig vor Besiedlung und Übernutzung geschützt (vgl. Bosch, 1983, 40 f.). Das forstwirtschaftliche Prinzip der Nachhaltigkeit, nach dem nur so viele Bäume durchschnittlich geschlagen werden dürfen, wie in derselben Zeit nachwachsen, ist noch heute in Geltung – mit Gesetzeskraft. Es zwingt den Waldbesitzer zur Neuaufforstung auch dann, wenn er für diese »Investition« mit keinem Gewinn im privatwirtschaftlichen Sinne rechnen kann.

Eine andere Frage ist, ob der Weg systematischer Vernunft, einmal beschritten, aufs Ganze gesehen zu besseren, langfristig erfolgreicheren Entscheidungen geführt hat. Immerhin sind in unserem Jahrhundert gerade die haarsträubendsten Exzesse politischer Brutalität mit Berufung auf die längerfristige Zukunft entschuldigt oder gerechtfertigt worden: als

bedauerte oder unbedauerte Unumgänglichkeiten im Dienste eines besseren Morgen und Übermorgen. In Arthur Koestlers »Sonnenfinsternis«, einem der bedrückendsten Zeugnisse politischer Pervertierung bedingungsloser Zukunftsorientierung, notiert der Protagonist, der in GPU-Haft genommene ehemalige Volkskommissar Rubashow in seinem Tagebuch:

> »Was uns von allen andern unterscheidet, ist unsere logische Konsequenz. Wir wissen, daß die Geschichte Tugend nicht belohnt und Verbrechen ungestraft läßt; daß jedoch jeder Mißgriff Konsequenzen trägt und sich bis ins siebente Glied rächt. Wir haben daher unsere Kräfte darauf konzentriert, Mißgriffe zu vermeiden und im Keim zu ersticken. Niemals in der Geschichte war so viel Macht über die Zukunft der Menschheit in so wenigen Händen konzentriert wie hier. Jede falsche Idee, die zur Tat wird, ist hier ein Verbrechen an den kommenden Generationen. Daher strafen wir falsche Ideen, so wie andere Verbrechen strafen: mit dem Tode« (Koestler, 1979, 83).

Rubashow macht die Erfahrung, wie leicht die Unangreifbarkeit der Logik den Blick auf die Angreifbarkeit der Prämissen verstellt. Der Glaube an ein zukünftiges Glück, das durch die Opfer der Gegenwart ermöglicht wird, ist durch nichts belegt. Das Glück der Zukünftigen, für das der Terror der Gegenwart das unerläßliche Mittel sein soll, ist kein Ergebnis wissenschaftlicher Prognostik, sondern einer den Anspruch der Wissenschaftlichkeit usurpierenden Prophetie. Rubashows Zweifel – eine Variierung der Urfrage des Predigers Salomo (2,18 ff.) – trifft die Achillesferse des Arguments:

> »Aber wie kann man in der Gegenwart entscheiden, wem die Zukunft recht geben wird? Wir versehen das Amt von Propheten ohne deren Gabe« (ebd.).

Die Kritik an einer utopistisch übersteigerten Zukunftsbezogenheit, wie sie für Koestlers Abrechnung mit dem Stalinis-

mus charakteristisch ist, steht seit längerem nicht mehr im Mittelpunkt des Interesses. An die Stelle der Kritik an der Gegenwartsvergessenheit ist die Kritik an der Zukunftsvergessenheit getreten. Vor dem Hintergrund sich verschärfender ökologischer Probleme – irreversibler Umweltschädigungen, langfristiger Klimabeeinträchtigungen, Ressourcenverknappung und Artenschwund – wird zunehmend insbesondere den demokratisch verfaßten Industrienationen ökologische Kurzatmigkeit vorgeworfen und die Fähigkeit des politischen Entscheidungssystems zur Bewältigung langfristiger Vorsorgeprobleme in Frage gestellt. Wichtige Impulse für die Diskussion um die Verantwortung für zukünftige Generationen sind sowohl von den Appellen des zweiten Berichts an den Club of Rome (Mesarović/Pestel, 1974) ausgegangen als vor allem auch von Hans Jonas' metaphysisch-ethischem Versuch »Das Prinzip Verantwortung« (Jonas, 1979). Mittlerweile ist »Verantwortung für zukünftige Generationen« zu einem Topos politischer Sonntagsreden geworden, und das Diktum, demzufolge wir »die Welt nur von unseren Kindern geborgt haben« zu einem festen Bestandteil gehobener Alltagsrhetorik.

Die besondere Aktualität der Frage nach der Zukunftsverantwortung verdankt sich vor allem drei Merkmalen der gegenwärtigen Weltsituation:

1. Zum ersten Mal in der Geschichte der Menschheit steht die zukünftige Gattungsexistenz der Menschheit selbst zur Disposition. Dabei ist nicht nur an die Existenz eines mehrfachen Overkillpotentials durch Kernwaffen zu denken, sondern auch an das wie immer kleine, aber nicht zu vernachlässigende Risiko einer Auslöschung der Menschheit durch Verseuchung oder Sterilität im Zuge der Entwicklung und Verbreitung chemischer und biologischer Technologien und ihrer Produkte.[1]

1 Soweit mir bekannt, ist es bisher erst einmal zu einer Entscheidungssituation gekommen, in der mit der Ausrottung der Menschheit als Möglichkeit ausdrücklich kalkuliert worden ist. Im Zuge der Entwicklung der Atombombe in

2. Die technische Verfügungsmacht des Menschen nimmt immer größere Dimensionen an und reicht in immer weitere Zukunftshorizonte hinein. Die möglichen globalen Wirkungen des CO_2-Problems (des Problems der Erwärmung der Atmosphäre durch die Anreicherung mit Kohlendioxid aus der Verbrennung von Öl, Kohle und Gas) sind nur mit denen großklimatischer Veränderungen aufgrund natürlicher Bedingungen (wie den Eiszeiten) zu vergleichen. Ähnliches gilt für den im Zuge des wirtschaftlichen Wachstums schnell zunehmenden Umgang mit Giften und Schadstoffen aller Art. Im Gegensatz zu den gewöhnlich als besonders bedrohlich geltenden radioaktiven Substanzen ist das Schädigungspotential von Giften in der Regel auch nach Jahrmillionen nicht abgeklungen.

3. Wir wissen zunehmend mehr über die mit gegenwärtigem Handeln und Unterlassen verknüpften langfristigen Risiken und über mögliche Handlungsalternativen. Je größer das Wissen um mögliche langfristige Schäden und je zahlreicher die Möglichkeiten ihrer Vermeidung, desto größer der Druck der Zukunftsverantwortung auf menschlichem Tun und Unterlassen. Mit zunehmendem prognostischen Wissen schrumpft der Spielraum für Entlastungsargumente von der Art »Wir haben es nicht gewußt«, »Wir konnten es nicht wissen«, »Wir konnten es nicht ändern«. Wissen und Verantwortung sind aneinander gekoppelt und gleichermaßen irreversibel. Sie sind zwei Seiten derselben verlorenen Unschuld.

Das heißt auch, daß Nichtwissen bzw. Nicht-Wissen-Können um die möglichen Folgen von dem Vorwurf des »Raub-

Los Alamos schloß der spätere »Vater der Wasserstoffbombe« Edward Teller 1942 die Möglichkeit nicht aus, daß die erste Atomexplosion den in der irdischen Atmosphäre enthaltenen Wasserdampf entzünden und damit den Weltuntergang herbeiführen könne. Einem der beteiligten Physiker zufolge wurde diese Möglichkeit allerdings nur mit 3 : 1000000 angesetzt und als ausreichend unwahrscheinlich betrachtet, »um Compton – der die Sklaverei unter den Nazis dem Weltuntergang vorgezogen hätte – die Verantwortung übernehmen zu lassen« (Herbig, 1979, 257).

baus«[2] entlastet – auch dann, wenn die faktischen Folgen katastrophal waren. Die Verkarstung der Mittelmeerlandschaft geht bekanntlich auf die Tatsache zurück, daß die antiken Griechen und Römer die Wälder des gesamten Mittelmeerraums großflächig zerstört haben, teils durch die Nutzung des Holzes zu für sie lebenswichtigen Zwecken (Bau- und Brennmaterial), teils durch Abbrennen in Kriegen, teils durch Abweidung im Zuge des Wanderhirtentums und der Fernweidewirtschaft. Gleichwohl trifft sie kein Vorwurf, da ihnen (auch wenn bereits Platon im »Kritias«, 111b–d, über die eingetretenen Verödungen Klage führt) der Zusammenhang zwischen Abholzung, Abweidung und Verkarstung nicht bewußt gewesen zu sein scheint (vgl. Bosch, 1983, 39). Anders verhält es sich etwa bei den Erbauern des Assuanstaudamms, die das Ausmaß der negativen Auswirkungen des Unternehmens (Versalzung der Böden am unteren Nil, Vernichtung der Sardinenfischerei vor dem Nildelta, Erosionsverluste am Nildelta) hätten voraussehen können, die Folgelasten gegenüber den zu erwartenden Vorteilen (Stromerzeugung, extensive Bewässerung) jedoch vernachlässigt haben (vgl. Hardin, 1977, 72).
Wie oft bei der philosophischen Bearbeitung realer und nicht nur fachinterner Probleme hat die philosophisch-ethische

2 Das Wort »Raubbau« enthält bereits eine rudimentäre Ethik der Verantwortung für zukünftige Generationen. »Raubbau« bzw. »Raubwirtschaft« ist für Liebig, der den Begriff prägte, jede Art der Landwirtschaft, die den Boden seiner Nährstoffe »beraubt«, d. h. sie zur Produktion nutzt, ohne sie in Form von Dünger an den Boden zurückzugeben. Für Liebig war es »eine Sünde gegen Gott und das Menschengeschlecht, wenn der Mensch die Bedingungen, von denen er weiß, daß sie zur Unterhaltung *seines* Lebens und *das seiner* Kinder gedient haben, und daß sie von der Natur dazu bestimmt sind, zur Entwicklung *einer neuen und aller folgenden Generationen zu dienen* [...] ohne allen Nutzen für sich vergeudet und dem Kreislauf des Lebens entzieht«. Das positive Gegenmodell war für Liebig der »chinesische und japanische landwirtschaftliche Betrieb«, dessen Grundlage der »vollständige Ersatz aller dem Boden in geernteten Feldfrüchten entzogenen Pflanzennährstoffe« ist (J. von Liebig, »Einleitung in die Naturgesetze des Feldbaues«, Braunschweig [7]1862, zit. nach: Schramm, 1984, 118 f.).

Diskussion des Problems der Zukunftsverantwortung erst eingesetzt, nachdem sie in der Öffentlichkeit und den Einzelwissenschaften bereits lange in Gang gekommen war. Probleme der langfristigen Umweltschädigung und Ressourcenverknappung werden seit einiger Zeit im Rahmen der *Ökologie* und der *Theorie der Umweltpolitik* diskutiert. Normative Untersuchungen zur Zukunftsverantwortung (insbesondere staatlicher Akteure) existieren in der ökonomischen *Theorie der Wirtschaftspolitik*, die in den letzten Jahrzehnten vor allem durch die Ansätze der »Wohlfahrtsökonomik« geprägt war, in der *Planungstheorie* sowie in der *Theorie der rationalen Entscheidung*. Die reich differenzierten Modellkonstruktionen dieser Disziplinen können dem Ethiker die Suche nach angemessenen Normen der Zukunftsvorsorge wesentlich erleichtern, wenn sie sie ihm auch nicht abnehmen können. Denn Theorie der Wirtschaftspolitik, Planungstheorie und Entscheidungstheorie verstehen sich überwiegend als hypothetisch-normative Disziplinen, die zweckrationales Handeln auf dem Hintergrund normativ gehaltvoller Rationalitätsnormen explizieren, diese Rationalitätsnormen selbst aber nur selten eigens thematisieren. Die Diskussion von moralischen oder moralrelevanten Rationalitätsnormen wie z. B. Normen der intergenerationellen Gerechtigkeit, der Zumutbarkeit von Zukunftsrisiken und der Gegenwartsbewertung zukünftigen Nutzens und Schadens fällt auch nicht eigentlich in ihre Kompetenz, sondern ist Sache der philosophischen Ethik. Anstöße für eine eigenständige philosophisch-ethische Auseinandersetzung mit Fragen der Zukunftsverantwortung sind insbesondere von der *ökologischen Ethik* ausgegangen, die wenn auch keine schlechthin konsensfähigen Ergebnisse, so doch eine Fülle einschlägiger ethischer Gesichtspunkte zutage gefördert hat.

Inzwischen ist die Diskussion so weit fortgeschritten, daß mit einigem Recht von einer neuen Disziplin »Zukunftsethik« (»future ethics«) gesprochen werden kann. Obwohl ihre Fragestellungen primär durch ökologische Probleme motiviert

sind, geht sie in Aussage und Tragweite weit über den Bereich der Ökologie hinaus (vgl. die Sammelbände Sikora/Barry, 1978, Goodpaster/Sayre, 1979, Partridge, 1980, und Meyer/Miller, 1986).

1.2. Ideale Ethik versus Praxisnormen

Diese Arbeit fragt nach den moralischen Prinzipien, an denen sich das in die Zukunft hineinreichende Handeln individueller und kollektiver Akteure orientieren sollte. Sie fragt nach solchen Prinzipien jedoch in einer doppelten Weise. Einmal fragt sie nach Prinzipien, die für einen – noch näher zu bestimmenden – *idealen* Akteur gelten, ein andermal nach Prinzipien, die für *nicht-ideale* Akteure gelten, d. h. für Akteure, die in ihrem Denken und Handeln kognitiven und motivationalen Beschränkungen unterworfen sind. Die moralischen Regeln, die für einen idealen Akteur gelten, werden im folgenden *ideale Normen* genannt, die moralischen Regeln für nicht-ideale Akteure *Praxisnormen*. Beide Untersuchungen sind von gleicher theoretischer wie praktischer Bedeutung. Weder erübrigt die Frage nach idealen Normen die Frage nach Praxisnormen, noch erübrigt die Frage nach Praxisnormen die nach idealen Normen. Praxisnormen ohne ideale Normen wären beliebig, ideale Normen ohne Praxisnormen wirklichkeitsfremd. Wenn Praxisnormen nicht als beliebig, sondern als begründet gelten sollen, müssen sie sich aus gültigen idealen Normen herleiten lassen. Auf der anderen Seite sind ideale Normen, wie sie sich als Resultat abstrakter normativ-ethischer Überlegungen ergeben, nur selten geeignete Kandidaten für praktische Handlungsorientierungen unter Realbedingungen. Sowohl wegen ihrer Allgemeinheit und inhaltlichen Unbestimmtheit als auch wegen ihrer übermäßigen (oder mangelnden) Rigidität taugen oberste und letztgültige moralische Prinzipien nur selten als Regeln für

die konkrete Lebenspraxis. Eine anwendungsorientierte normative Ethik muß es sich deshalb zur Aufgabe machen, die obersten Prinzipien in ihrer »Kristallreinheit« (Wittgenstein) mit soviel konkreter Realität anzureichern, daß sich mit ihnen auf dem »rauhen Boden« der Wirklichkeit gehen läßt.[3]
Eine Welt von idealen Akteuren ist der Traum des Moralisten. Sie ist dadurch bestimmt, daß für alle Handlungssubjekte zwei Beschränkungen, denen nicht-ideale Akteure mehr oder weniger stark unterworfen sind, nicht zutreffen: Erstens ziehen sie aus den von ihnen vertretenen moralischen Prinzipien für jede Entscheidungssituation, mit der sie konfrontiert sind, die (relativ zu diesen Prinzipien) richtigen Konsequenzen, zweitens leiten sie nicht nur die richtigen situationsrelevanten normativen Konsequenzen ab, sondern handeln auch entsprechend. Sie kennen, wenn es um die praktische Verwirklichung ihrer Prinzipien geht, keine Wil-

3 Die Notwendigkeit sowohl der methodischen Unterscheidung als auch der inhaltlichen Vermittlung von idealen Normen und Praxisnormen hat sich in der Ethik der letzten Jahre mehrfach bemerkbar gemacht. Sachsse (1972, 144) spricht in einem technikphilosophischen Kontext von »Durchführungsregeln«, die zwischen den abstrakten ethischen Grundsätzen und den faktischen Gegebenheiten der modernen technischen Zivilisation vermitteln und die Kluft zwischen idealen Forderungen und historisch gewachsenen Realitäten überbrücken sollen. Höffe (1975, 134 ff.) stellt der Ethik im engeren Sinn eine »Pragmatik« gegenüber, deren Aufgabe es sein soll, oberste ethische Prinzipien durch die Übersetzung in lehr- und lernbare Regeln für bestimmte historische und kulturelle Kontexte zu konkretisieren. Während Höffe den Zusammenhang zwischen idealen Normen und ihren Operationalisierungen primär als einen semantisch-interpretatorischen Zusammenhang versteht (was kann die Norm für diese besondere historische Situation, für diese spezifische Kultur bedeuten?), geht Hare von einer eher kausal-instrumentalen Deutung aus (welche Regeln müssen gelten, wenn der Gehalt dieser Normen verwirklicht werden soll?). In seiner Zwei-Ebenen-Konzeption des moralischen Diskurses (vgl. Hare, 1976; Hare, 1981) versteht Hare seine »level-1 principles« so, daß die allgemeine Annahme dieser Prinzipien zu Handlungen führt, die in der überwiegenden Mehrzahl der faktisch anzutreffenden Situationen mit den besten »level-2 principles« übereinstimmen (vgl. Hare, 1976, 122). Hares Unterscheidung der »levels« kommt der hier vorgenommenen Unterscheidung zwischen idealen und Praxisnormen inhaltlich am nächsten, ohne daß damit jedoch Hares nähere Spezifikationen dieser Unterscheidung und die damit verknüpften ethischen Auffassungen übernommen würden.

lensschwäche. Für den idealen Akteur läßt sich also etwas tun, was sich in der Realität nicht ohne weiteres bewerkstelligen läßt: Man kann aus der Tatsache, daß er sich zu bestimmten allgemeinen moralischen Prinzipien bekennt, mit einer gewissen Sicherheit auf sein tatsächliches Verhalten schließen.
Ideale Akteure sind nicht in allen Hinsichten »ideal«. Ideal sind sie ausschließlich hinsichtlich der Anwendung allgemeiner Prinzipien auf konkrete Situationen und der willensmäßigen Bereitschaft, das für die Situation Geforderte in die Tat umzusetzen. In allen anderen Hinsichten sind sie denselben Unvollkommenheiten wie nicht-ideale Akteure unterworfen. So sind auch ideale Akteure nicht dagegen gefeit, moralische Prinzipien zu vertreten, die widersprüchlich oder in anderer Weise verfehlt sind; sie verfügen nicht über alle für eine Entscheidung erforderlichen und im Prinzip erreichbaren Informationen; sie überblicken wie andere auch die Zukunft nur unvollständig und haben deshalb keine Garantie dafür, daß eine sich in der Entscheidungssituation als optimal darstellende Entscheidung tatsächlich den angestrebten Erfolg hat. Selbst wenn ihnen alle erreichbaren entscheidungsrelevanten Informationen zu Gebote stünden und ihnen bei der Auswertung dieser Informationen keine Fehler unterliefen, könnten ideale Akteure nicht umhin, mit ihrer Entscheidung ein gewisses Risiko einzugehen.
Ideale Normen sind Normen, die so formuliert sind, als seien sie an ideale Akteure der definierten Art adressiert. Sie machen an die kognitiven und motivationalen Fehlbarkeiten ihrer potentiellen Anwender keine Zugeständnisse und treffen gegen sie keine Vorsorge. Praxisnormen dagegen sind Normen, die so formuliert sind, daß sie die Fehlbarkeit ihrer Adressaten von vornherein berücksichtigen und Anwendungsdefiziten zuvorkommen.
Praxisnormen verhalten sich zu idealen Normen wie einfache Gesetze zu Verfassungsnormen. Wie Gesetze die Aufgabe haben, Verfassungsnormen einer bestimmten Rechtsgemein-

schaft sowohl inhaltlich zu konkretisieren als auch praktisch durchzusetzen, haben Praxisnormen die Aufgabe, abstrakte Moralnormen im Rahmen einer bestimmten Gesellschaft zu operationalisieren und mit potentiell wirksamen Motiven so zu verknüpfen, daß die Chancen maximiert werden, die von den abstrakten Normen postulierten Ziele zu erreichen. Die philosophische normative Ethik des 20. Jahrhunderts hat sich bisher vorwiegend als Verfassungsgeber und nicht als Gesetzgeber gesehen. Sie hat sich primär mit idealen Normen und ihrer Begründung beschäftigt und deren Umsetzung in anwendungsnähere Handlungsorientierungen anderen Instanzen (der Politik, dem Recht) überlassen. Man mag diese Selbstbeschränkung als einen Akt der Bescheidung oder auch als eine Flucht vor dem rauhen Wind praktischer Auseinandersetzungen ansehen, die strikte Aufgabentrennung zwischen Theorie und Praxis muß für die Wirksamkeit der normativen Ethik in jedem Fall von Nachteil sein. Denn gewöhnlich sind die Normen der idealen Ethik so anspruchsvoll formuliert, daß sie, ohne Umschweife als praktische Handlungsanweisungen verstanden, den durchschnittlichen Akteur überfordern. Damit gehen sie das Risiko ein, die Erreichung ihrer eigenen Ziele zu erschweren statt zu fördern. Sofern die normative Ethik über ihre angestammten explikativen und kritischen Aufgaben hinaus auch eine gewisse pragmatisch-praktische Wirksamkeit anstrebt, sollte sie sich schon aus diesem Grunde nicht zu schade sein, sich auf die Ebene der Praxisnormen herabzulassen, ganz abgesehen von dem theoretischen Gewinn, den eine Mehrebenenanalyse der Moral verspricht.[4]

4 So spricht vieles dafür, daß die Unterscheidung zwischen idealen Normen und Praxisnormen eine Conditio sine qua non für die Lösung einer Reihe altehrwürdiger ethischer Probleme ist. Ein Beispiel ist das in der Diskussion um den Utilitarismus virulent gewordene Problem der moralischen Ungleichgewichtung von Handlungen und Unterlassungen mit jeweils denselben zu erwartenden Folgen (z. B. Töten versus Sterbenlassen). Nach dem utilitaristischen Grundprinzip der Maximierung der zu erwartenden Differenz aus Nutzen und Schaden (des Nettonutzens) kann es für die moralische Beurteilung einer Hand-

Wie die Moral insgesamt wesentlich nur um ihrer Anwendung willen existiert, liegt der primäre Zweck auch der Praxisnormen in der Effektivierung der Normbefolgung. Die Konkretisierung ist demgegenüber lediglich Mittel – ein Mittel, das immer dann indiziert ist, wenn eine moralische Norm zu unbestimmt oder abstrakt ist, um relativ unproblematisch auf Realsituationen angewendet zu werden und damit ihren eigentlichen Zweck zu erreichen.
Eine *praktische* Schwierigkeit der Unterscheidung zwischen idealen Normen und Praxisnormen soll dabei nicht geleugnet werden: Als in die Welt wirkender Moralist wird der Ethiker gelegentlich strengere, gelegentlich weniger strenge, in jedem Fall aber inhaltlich anders akzentuierte Praxisnormen vertreten müssen, als es seiner normativ-ethischen Theorie entspricht. Er sieht sich in der Rolle des Moralisten, Predigers, Politikers, der auf der Kanzel oder am Rednerpult nicht exakt sagen darf, was er als Theoretiker persönlich denkt, um seine Ziele nicht zu verfehlen. Genau genommen, reicht dieser Rollenkonflikt zwischen dem theoretisierenden Ethiker und dem praktischen Moralisten sogar noch weiter, bis in sein eigenes Denken hinein, vor allem das Denken über sich selbst. Wie soll er sein eigenes Handeln beurteilen – nach den idealen Normen, die er in abstracto, oder den Praxisnormen,

lung mit einem bestimmten zu erwartenden Nettonutzen keine Bedeutung haben, ob sie durch ein Tun oder durch ein willentliches Unterlassen realisiert wird. Idealethisch müßte danach Sterbenlassen in Fällen, in denen der Tod mit Gewißheit eintritt, ebenso schwer wiegen wie aktive Tötung, unterlassene Richtigstellung einer Fehlinformation ebenso schwer wie gezielte Irreführung. Der Utilitarist wird jedoch Bedenken haben, die moralische Äquivalenz von Tun und Unterlassen von der idealethischen Ebene auf die Ebene der Praxisnormen zu übertragen, da er den starken normativen Druck, der durch eine Gleichbehandlung von Tun und Unterlassen auf den potentiellen Unterlassungstäter ausgeübt würde, als psychischen Kostenfaktor einbeziehen muß: Die Befolgung einer Regel, bestimmte Dinge nicht zu tun, fällt in der Regel leichter als die Befolgung einer Regel, bestimmte Dinge nicht zu unterlassen. Es ist leichter, an die Konsequenzen dessen zu denken, was wir tun, als an die Konsequenzen dessen, was wir nicht tun, indem wir etwas anderes tun. Auf der Ebene der Praxisnormen wird also auch der Utilitarist die übliche normative Differenzierung zwischen Tun und Unterlassen ein Stück weit mitvollziehen.

die er in praxi gelten lassen möchte? Oder einmal nach diesen, einmal nach jenen, je nachdem, welche seinen Interessen stärker entgegenkommen? Beurteilt er sein eigenes Handeln nach den Praxisnormen, betrachtet er sich selbst als jemanden, der denselben Rationalitäts- und Motivationsbeschränkungen unterliegt, die er anderen unterstellt. Er koppelt seine praktischen Maximen von seinen theoretisch-ethischen Überzeugungen ab und objektiviert sich selbst als fehlbaren Adressaten eigener idealer Forderungen. Die ethisch reflektierende und die praktische handelnde Person fallen auseinander. Beurteilt er sein eigenes Handeln dagegen unmittelbar nach den idealen Normen, riskiert er, sich selbst zu überfordern und in praxi weniger normkonform zu handeln, als wenn er sich an konkretere und motivierendere Maximen hielte.

Sowohl moralisierende Ethiker als auch ethisch reflektierende Moralisten müssen, so scheint es, mit einem gewissen Maß an Double-think (oder böswillig: intellektueller Schizophrenie) leben. In der Tat ist bei nahezu allen moralisierenden Ethikern in der Geschichte der Philosophie ein gewisses Oszillieren zwischen den Polen des Spannungsfelds von theoretischer Ethik und praktischer Moral festzustellen. Je stringenter und eindimensionaler die ethische Theorie, desto zahlreicher die von denselben Ethikern aufgestellten moralischen Forderungen, für die nicht ersichtlich ist, wie sie sich aus den bereitgestellten theoretischen Grundlagen deduzieren lassen sollen (exemplarisch: Kant und J. St. Mill). Je enger sich die Ethik andererseits an die konkreten moralischen Intuitionen hält, desto unsystematischer und beliebiger die resultierende Theorie (exemplarisch: Aristoteles und D. Ross). Indem die »induktiven« Theorien des letzteren Typs bestimmte vorfindliche Praxisnormen mehr oder weniger nur abbilden, büßen sie sowohl an Erklärungskraft wie auch an kritischer Funktion ein. Sie können die jeweils gelebte Moral nur noch spiegeln, nicht aber begründet verändern und umgestalten.

Auch die anhaltende Debatte zwischen *Handlungsutilitaristen* und *Regelutilitaristen* läßt sich so verstehen, daß es dabei letztlich um verschiedene Formen der Bewältigung des zwangsläufigen Spannungsverhältnisses zwischen idealen Normen und Praxisnormen geht. Interpretiert man die utilitaristischen »Sekundärregeln« als Praxisnormen, die die ideale Norm der Maximierung des langfristigen gesellschaftlichen Nettonutzens für eine jeweils historisch und gesellschaftlich spezifisch bestimmte Praxis operationalisieren, so betont der *Handlungsutilitarist* die ausschließliche Verbindlichkeit der idealen Normen und sieht in den Praxisnormen lediglich »Faustregeln«, die unter realen Anwendungsbedingungen einen ersten Hinweis auf die von der utilitaristischen Grundnorm geforderte Handlungsweise geben. Diese »Faustregeln« haben für ihn keine eigenständige normative Bedeutung und können unbedenklich aufgegeben werden, wenn bei Berücksichtigung aller direkten und indirekten Handlungsfolgen eine andere als die von der einschlägigen Sekundärregel verlangte Handlung dem utilitaristischen Grundprinzip besser zu entsprechen scheint. Wenn der Handlungsutilitarist die Ebene der Praxisnormen betritt, dann stets nur mit dem Spielbein: das Standbein steht fest auf der idealen Norm. Mögen sich die Sekundärregeln (= Praxisnormen) inhaltlich noch so weit von der idealen Norm entfernen, er hält die Spannung zwischen ihnen aus, notfalls im Spagat. Dergleichen mutet sich der *Regelutilitarist* dagegen nicht zu. Er stellt sich mit beiden Beinen auf die Ebene der Sekundärregeln, indem er sie mit einer gewissen eigenständigen Verbindlichkeit ausstattet. Wenn er seinen Standort verläßt, dann nur gelegentlich, in Zeiten krisenhafter Neuorientierung, wenn eingefahrene Praxisregeln fragwürdig geworden sind und zur Revision anstehen. Die Spannung zwischen idealen Normen und Praxisnormen ist also auch für den Regelutilitaristen nicht ganz aufgehoben. Nur hat dieser sich dafür entschieden, sich in seinen moralischen Alltagsüberlegungen durch sie nicht beirren zu lassen. Ob es – nach utilita-

ristischen Kriterien – besser ist, daß jemand als Handlungs- oder als Regelutilitarist lebt und denkt, ist dabei offensichtlich selbst wieder nur aufgrund des utilitaristischen Grundprinzips zu entscheiden. Je fehlbarer ein Akteur ist und je weniger er die Zweigleisigkeit von idealen Normen und Praxisnormen aushält, desto besser muß es sein, wenn er ausschließlich als Regelutilitarist lebt und denkt, und gelegentlich etwas tut, was im Sinn der idealen Norm grundfalsch ist. Das moralische Doppelleben des Handlungsutilitaristen dagegen bleibt Vorrecht – und Last – der Starken.

1.3. Wie zukünftig sind die »zukünftigen Generationen«?

Der Begriff »Generation« ist in seinem alltagssprachlichen wie fachsprachlichen Gebrauch äquivok (vgl. Rümelin, 1875, 285 f.; Laslett, 1971, 172). Einmal wird »Generation« in einem rein zeitlichen Sinne verwendet und bezeichnet eine je nach Kontext enger oder weiter gefaßte Population gleichzeitig Lebender. In diesem Sinn von »Generation« lebt jeweils nur *eine* Generation zur gleichen Zeit. Ein andermal wird »Generation« zur Bezeichnung der relativen Position in Verwandtschaftsbeziehungen verwendet: Väter gehören einer anderen Generation an als Söhne. In diesem Sinne von »Generation« leben zwei, drei oder vier Generationen gleichzeitig. Ein ungefähr gleichaltriger Neffe gehört in der ersten, rein zeitlichen Bedeutung zu derselben, in der zweiten, generativen Bedeutung zu einer späteren Generation als sein Onkel. In einem dritten Sinn bezeichnet »Generation« die Gesamtheit aller in einer bestimmten Periode Geborenen, wobei die Länge der Periode gleich dem durchschnittlichen Zeitraum ist, in dem aus Kindern Eltern und aus Eltern Großeltern werden. »Generationen« in diesem Sinn sind zeitliche Idealisierungen von Verwandtschaftsbeziehungen: Söhne gehören zu der Generation, die auf die Generation der Väter

unmittelbar folgt, wobei jeweils mehrere Generationen zugleich leben.

Im folgenden wird der Begriff der Generation durchweg in dem dritten (zeitlichen, aber zugleich quasi-generativen) Sinn verwendet. Nimmt man idealisierend an, daß die Individuen der betrachteten Population im Durchschnitt genau zu dem Zeitpunkt sterben, zu dem ihre Urenkel geboren werden, und repräsentiert die Individuen einer Generation durch den jeweils Erstgeborenen der Generation, ergibt sich für das Überlappen der aufeinanderfolgenden Generationen das folgende Schema:

	I	II	III	IV	V	VI	...
1	----	----	----				
2		----	----	----			
3			----	----	----		
4				----	----	----	
.							
.							
.							

Arabische Ziffern bezeichnen Generationen, römische Ziffern Perioden. Jede (idealisierte) Generation lebt drei Perioden lang, so daß in jeder Periode N Angehörige dreier Generationen miteinander gleichzeitig sind: die Großväter (Generation n-2), die Väter (Generation n-1) und die Söhne (Generation n).

Welche Generationen können relativ zu Generation n als »zukünftige« Generationen gelten? Für welche Generationen übernimmt Generation n Verantwortung, wenn sie »Verantwortung für zukünftige Generationen« übernimmt? Golding (1972, 86) hat vorgeschlagen, im Kontext der Frage nach der »Verantwortung für zukünftige Generationen« als »zukünf-

tig« nur diejenigen Generationen gelten zu lassen, die mit der Generation, die die Verantwortung übernehmen soll, in keiner Periode gleichzeitig leben. Legt man das obige Schema zugrunde, wäre die erste »zukünftige« Generation für jede Generation n die Generation n+3. Für Golding ist die Zukunft, um die es bei der »Verantwortung für zukünftige Generationen« geht, die Zukunft der *Ungeborenen.*
Alternativ könnte man die relativ zu Generation n »zukünftigen« Generationen mit derjenigen Generation beginnen lassen, deren Lebenszeit mindestens eine Periode einschließt, die von Generation n nicht mehr erlebt wird, also mit der Generation n+1. Als »zukünftig« würden dann auch diejenigen Generationen gelten, die mit der eigenen Generation teilweise gleichzeitig sind. Danach wäre bereits die Generation der Kinder eine »zukünftige Generation«. Die Zukunft, um die es nach diesem Vorschlag geht, ist nicht die Zukunft der Ungeborenen, sondern die Zukunft der *Kinder und Kindeskinder.*
Welcher Explikation ist der Vorzug zu geben? Goldings Sprachregelungsvorschlag trifft zweifellos das Interesse derjenigen besser, die mit dem Konzept der »Verantwortung für zukünftige Generationen« den spezifischen Gedanken einer Vorsorge verbinden, die über die Reichweite des Eigeninteresses der gegenwärtig Lebenden hinausreicht. Auf der anderen Seite hat der zweite Vorschlag nicht zu übersehende *systematische* Vorteile: Er erlaubt es, einen bedeutend größeren Kreis von ethischen Problemen der Zukunftsvorsorge und der intergenerationellen Gerechtigkeit dem Thema »Verantwortung für zukünftige Generationen« zu subsumieren und verhindert, daß strukturell verwandte Probleme der Vorsorge für die unmittelbar nachfolgenden Generationen (etwa im Zusammenhang mit dem »Generationenvertrag« in der Sozialpolitik) willkürlich abgetrennt werden. Auch wenn die Redeweise von der »Verantwortung für zukünftige Generationen« primär auf die Verantwortung für eine ferne, unerlebbare Zukunft zielt, so bedeutete es methodisch eine künstli-

che Einengung, wollte man das Problemfeld um die Probleme der Verantwortung für die unmittelbar nachfolgenden Generationen verkürzen. Ich werde also im folgenden nicht Goldings, sondern dem Alternativvorschlag folgen und »Verantwortung für zukünftige Generationen« in dem zweiten, umfassenderen Sinn verstehen.

Auf eine der Implikationen dieses Vorschlags verdient bereits an dieser Stelle hingewiesen zu werden. Nach Goldings Explikation ist die Übernahme von Verantwortung für zukünftige Generationen ein Wagnis, bei dem die, die es unternehmen, niemals definitiv herausfinden, ob es geglückt oder mißlungen ist. Frühestens die Generation der Kinder vermag – am Ende ihres Lebens – in Erfahrung zu bringen, ob die Vorsorge, die die Generation ihrer Väter für zukünftige Generationen getroffen hat, ihr Ziel erreicht hat. Legt man dagegen die zweite Explikation zugrunde und läßt die Zukunft der zukünftigen Generationen mit den Kindern beginnen, besteht zumindest eine gewisse Chance, eine Rückmeldung über Erfolg und Mißerfolg der Vorsorge zu erhalten und das eigene Vorsorgeverhalten daran zu orientieren. Die Vorsorge, die Generation n im Erwachsenenalter für das Erwachsenenalter der Generation n+1 treibt, kann sie im Laufe der Periode n+2, ihrer Altersperiode, auf ihre Folgen hin überprüfen. Sie kann ihre Leistungen für Generation n+1 verstärken, etwa indem sie mehr als ursprünglich vorgesehen spart und mehr vererbt, oder ihre Leistungen verringern, etwa indem sie weniger als ursprünglich vorgesehen spart, gar nicht spart oder ihren Kindern sogar auf der Tasche liegt und ihre Leistungen aus der Erwachsenenperiode selbst aufzehrt. Andererseits haben die beiden unmittelbar nachfolgenden Generationen eine gewisse Chance, sich bei unzureichenden Vorsorgeleistungen ihrer Eltern und Großeltern bei diesen selbst schadlos zu halten, etwa indem sie eine Sozialpolitik betreiben, die Eltern und Großeltern einem Zwangssparen unterwirft und verhindert, daß sie ihr potentielles Erbe zu Lebzeiten aufzehren. Hat Generation n+1 das Gefühl, daß

Generation n für sie und die nachfolgenden Generationen nur unzureichend gespart hat, kann sie versuchen, von der Vorsorge, die Generation n für ihr eigenes Altenteil betrieben hat, zu profitieren, indem sie ihre Ersparnisse durch eine inflationäre Wirtschaftspolitik entwertet und sie zwingt, ihren Lebensunterhalt ganz oder teilweise durch Arbeit zu verdienen.

2. Zukunftsbewertung

Diese Arbeit geht von einem *teleologischen* Verständnis moralischer Normen aus. Während der deontologische Ansatz der normativen Ethik alle oder einige moralische Richtigkeits- oder Verpflichtungsurteile axiomatisch postuliert, liegen nach teleologischem Verständnis allen moralischen Richtigkeits- oder Verpflichtungsurteilen außermoralische Werturteile, also Werturteile über *Güter* zugrunde. Wenn moralische Richtigkeits- oder Verpflichtungsurteile gerechtfertigt sind, dann wegen der Güter (oder außermoralischen Werte), die durch die Befolgung bzw. die Geltung dieser Urteile hervorgerufen werden. Wenn wir moralisch zu etwas verpflichtet sind, dann nach teleologischer Auffassung deshalb, weil die Geltung der Verpflichtung und das Handeln in Übereinstimmung mit ihr dazu beiträgt, etwas herzustellen oder zu sichern, was aus anderen als moralischen Gründen schätzenswert ist: Tun-Sollen hat seinen Grund in einem Sein-Sollen, Sein-Sollen seinen Grund in einem Gut-Sein. Für die teleologische Auffassung der Moral ist die Moral kein Selbstzweck, sondern steht im Dienste des guten Lebens. Nicht anders als andere soziale Regeln auch sind die Regeln der Moral ein Mittel, die Bedingungen eines guten, gelungenen, glücklichen, erfüllten Lebens zu sichern, bzw. da, wo sie nicht bestehen, allererst zu schaffen.
Pflichten gegenüber der Zukunft gründen danach in der positiven Bewertung von zukünftig Seiendem. Verantwortung für die Zukunft besteht um des zukünftigen Guten und Schlechten willen, das aus der Gegenwart heraus bewirkt oder verhindert werden kann. Vorgängig zu der Frage nach den angemessenen *Normen* der Zukunftsverantwortung ist deshalb zunächst die Frage nach der angemessenen *Bewertung* zukünftiger Weltzustände zu stellen. Dieser Frage ist das folgende Kapitel gewidmet.[5]

5 Die Abhängigkeit moralischer Richtigkeitsurteile über zukunftsrelevante Handlungen von außermoralischen Werturteilen über zukünftige Weltzu-

2.1. Verzerrungstendenzen der Zukunftsbewertung

Die Frage nach der angemessenen oder *rationalen* Bewertung zukünftiger Weltzustände ist besonders deshalb vordringlich, weil Zweifel bestehen, ob die faktische Zukunftsbewertung, wie sie sich im Alltagsleben darbietet, auch nur minimalen Rationalitätsansprüchen genügt. Empirisch werden jedenfalls die Bewertungen zukünftiger Weltzustände u. a. durch Beurteilungstendenzen geprägt, von denen keineswegs klar ist, daß sie sich als Momente von Rationalität rekonstruieren lassen:

1. reine Zeitpräferenz: die Minderschätzung zukünftigen Nutzens und Schadens[6] um ihrer Zukünftigkeit willen;
2. Präferenz für Gegenwartspräferenzen: die Minderschätzung zukünftigen Nutzens und Schadens, der aus der Befriedigung oder Nicht-Befriedigung von Präferenzen erwächst, die wir gegenwärtig nicht teilen, nicht verstehen oder die wir aus moralischen, ästhetischen oder anderen Gründen ablehnen;
3. Ego-Präferenz: der Umstand, daß der Nutzen und Schaden, der andere trifft, uns meist gleichgültiger ist als der Nutzen und Schaden, der uns selbst trifft;
4. moralische Distanz: der Umstand, daß der Nutzen und Schaden, der uns nicht weiter Nahestehende trifft, uns gleichgültiger ist als der Nutzen und Schaden, der uns Nahestehende trifft.

stände, wie sie von der teleologischen Ethik postuliert wird, ist eine logische und keine kausale Abhängigkeit. Sie ist also durchaus mit der Möglichkeit vereinbar, daß psychologisch eine kausale Abhängigkeit in umgekehrter Richtung besteht und die Zukunfts*bewertungen* kausal von dem Ausmaß der für verbindlich gehaltenen Zukunfts*verantwortung* abhängen. Eine solche psychologische Abhängigkeitsbeziehung ist von Fried – allerdings ohne hinreichende Belege – vermutet worden (vgl. Fried, 1970, 158 f.).

6 Im folgenden schließe ich mich dem Usus der Wirtschaftswissenschaften an, für »Gut« »Nutzen« und für »Schlechtes« »Schaden« zu schreiben, ohne daß damit eine bestimmte inhaltliche Festlegung des Nutzens präjudiziert sein soll.

Die Frage, die an jede einzelne dieser Tendenzen zu stellen ist, lautet: Handelt es sich bei ihnen lediglich um psychologische Phänomene, die allenfalls unter pragmatischen Gesichtspunkten – etwa bei der »Übersetzung« der idealen Zukunftsnormen in Praxisnormen – relevant werden; oder ist der einen oder anderen Beurteilungstendenz ein Rationalitätsgehalt zuzubilligen, der sie dazu qualifiziert, im Rahmen einer rationalen Zukunftsethik berücksichtigt zu werden? Im einzelnen:

1. Darf es für unsere Bewertung zukünftiger Weltzustände einen Unterschied machen, ob sie zeitlich weiter oder weniger weit von der Gegenwart entfernt sind? Läßt sich die reine Zeitpräferenz rechtfertigen?
2. Darf es für unsere Bewertung zukünftiger Weltzustände einen Unterschied machen, ob ein zukünftiger Nutzen und Schaden von Präferenzen abhängt, in die wir uns gegenwärtig nicht einfühlen können oder wollen? Läßt sich die Präferenz für Gegenwartspräferenzen rechtfertigen?
3. Darf es für unsere Bewertung zukünftiger Weltzustände einen Unterschied machen, ob ein zukünftiger Nutzen und Schaden uns selbst oder andere betrifft? Läßt sich die Ego-Präferenz rechtfertigen?
4. Darf es für unsere Bewertung zukünftiger Weltzustände einen Unterschied machen, ob ein zukünftiger Nutzen und Schaden uns Näher- oder Fernerstehende trifft? Läßt sich die moralische Distanz rechtfertigen?

»He that can have patience, can have what he will« (B. Franklin). Menschliche Ungeduld ist etwas so Allzumenschliches, daß wenn von reiner Zeitpräferenz die Rede ist, damit stets die *positive* reine Zeitpräferenz, die Höherbewertung des zeitlich Näheren und die Minderbewertung des zeitlich Ferneren gemeint ist. Zwar existiert durchaus auch das Phänomen der negativen reinen Zeitpräferenz, der *Höherbewertung* zukünftigen Nutzens und Schadens um ihrer Zukünftigkeit willen, etwa wenn, wie es eine Redensart will, die größte Freude die Vorfreude ist, oder wenn die Furcht vor späterem Siechtum im Erwachsenenalter größer ist als im Greisenalter,

wenn es unmittelbar bevorsteht. Aber einen wichtigeren Platz im Denken und Handeln nimmt die positive Zeitpräferenz ein, die perspektivische Verkürzung von Zukunftsgefahren und Zukunftschancen. Sie macht sich vor allem dann bemerkbar, wenn die Vermeidung zukünftiger Gefahren und die Nutzung zukünftiger Chancen in der Gegenwart substantielle Verzichte erfordert. Die den Sündern seit Jahrhunderten angedrohten Höllenstrafen haben nicht nur deshalb das Handeln nur wenig zu beeinflussen vermocht, weil ihre Grausamkeit in keinem angemessenen Verhältnis zu den Sünden stand, für die sie angedroht wurden, sondern auch deswegen, weil sie zeitlich so weit in die Zukunft gerückt waren. Die Hölle eines prompten schlechten Gewissens hat da eine weitaus bessere Chance, das Handeln und Denken zu beeinflussen.

Von (positiver) Zeitpräferenz wird immer dann gesprochen, wenn ein in der Zukunft eintretender Nutzen und Schaden in der Gegenwart geringer bewertet wird, als er zum Zeitpunkt seines Eintretens bewertet wird, von »reiner« Zeitpräferenz dann, wenn diese Minderschätzung ausschließlich auf der relativen zeitlichen Position dieses Eintretens beruht. Die Verzerrung, die reine Zeitpräferenz für die Gegenwartsbewertung zukünftigen Nutzens und Schadens bedeutet, ist also zu unterscheiden von anderen Arten zeitperspektivischer Fehlwahrnehmung, etwa der Fehleinschätzung des Nutzens- und Schadensgehalts zukünftiger Ereignisse oder der Fehleinschätzung ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit. Nicht dann liegt reine Zeitpräferenz vor, wenn ich mir das berüchtigte Bohren des Zahnarztes schlimmer vorstelle, als es für mich tatsächlich sein wird, sondern dann, wenn ich es mir genau so schlimm vorstelle, wie es für mich tatsächlich ist, aber es dennoch von Tag zu Tag vor mir herschiebe, da es in die Zukunft gerückt sehr viel angenehmer zu ertragen ist denn als unentrinnbare Gegenwart.

Eine Minderschätzung zukünftigen Nutzens aufgrund von *Präferenzen für Gegenwartspräferenzen* ergibt sich auf dem Hintergrund der Tatsache, daß wir neben den Präferenzen

für Dinge oder Zustände gewöhnlich auch Präferenzen dafür haben, bestimmte Präferenzen zu haben oder nicht zu haben. So kann der Präferenz eines Rauchers für Nikotin eine nicht weniger starke Präferenz gegenüberstehen, diese Präferenz nicht zu haben. Präferenzen für Präferenzen (Präferenzen zweiter Ordnung) richten sich insbesondere auch auf zukünftige eigene Präferenzen. Viele Menschen haben ausgeprägte Präferenzen dafür, daß sich ihre Persönlichkeit – und damit ihre Präferenzen – in einer bestimmten Richtung entwickeln. Muß man jedoch – bei nüchterner Betrachtung – damit rechnen, daß sich die eigenen Präferenzen in späteren Lebensphasen nicht in die bevorzugte, sondern in eine wenig nachvollziehbare, unliebsame oder sogar rundheraus abgelehnte Richtung entwickeln werden, besteht eine Tendenz, den Nutzen aus der Befriedigung dieser Präferenzen in der Gegenwartsbewertung weniger zu berücksichtigen, als es der späteren Bewertung entspricht. Habe ich z. B. bestimmte Vorstellungen darüber, wie sich mein philosophischer Geschmack in späteren Lebensjahren entwickeln und wie er sich nicht entwickeln sollte, möchte ich nicht daran denken müssen, daß ich später vielleicht einmal den Philosophen H. lesen wollen könnte, viel lieber als den Philosophen W., meine gegenwärtige Lieblingslektüre. Andererseits weiß ich jedoch, daß sich meine Präferenzen ändern werden – teils aufgrund wachsender Lebenserfahrung, teils aufgrund enger persönlicher Beziehungen, die eine gewisse wechselseitige Angleichung der Präferenzen mit sich bringen, teils aufgrund des natürlichen Alterungsprozesses. Darüber hinaus weiß ich, daß alle diese Einflüsse nicht nur meine Präferenzen erster, sondern auch meine Präferenzen zweiter Ordnung beeinflussen werden, so daß ich – wenn ich die Dinge mit der gebotenen Leidenschaftslosigkeit betrachte – ernsthaft mit der Möglichkeit rechnen muß, den Philosophen H. im Alter nicht nur gern lesen zu wollen, sondern auch meine früheren Vorbehalte gegen diese Präferenz aufgegeben zu haben. Trotz dieses Wissens werde ich mich nur schwer dazu verste-

hen können, eine günstige Gelegenheit zur Anschaffung der Werke von H. mit derselben Zielstrebigkeit wahrzunehmen wie ein entsprechendes Angebot zur Anschaffung der Werke von W.

Auch hier wiederum muß die gegenwärtige Minderschätzung des zukünftigen Nutzens aufgrund von Präferenzen zweiter Ordnung unterschieden werden von der *Fehleinschätzung* künftigen Nutzens und Schadens aufgrund von Präferenzen zweiter Ordnung, etwa wenn dezidierte Nichtraucher nicht nur den Nutzen unterschätzen, den Raucher aus dem Rauchen ziehen, sondern auch den Nutzen, den sie selbst als spätere Raucher daraus ziehen würden; oder wenn jugendliche Stürmer und Dränger den Nutzen unterschätzen, den sie später aus einem gesicherten Einkommen und Sozialstatus ziehen werden. Beide Phänomene sind allerdings psychologisch eng miteinander verknüpft und empirisch schwer zu isolieren.

Der Löwenanteil an der Minderschätzung zukünftigen Nutzens und Schadens entfällt zweifellos auf die *Ego-Präferenz*. Nutzen und Schaden der »zukünftigen Generationen« hat für die meisten nicht deshalb eine geringere Bedeutung als gegenwärtiger Nutzen und Schaden, weil er erst in Zukunft Lebende betrifft, sondern weil er *andere* betrifft. Ego-Präferenz ist omnipräsent in unseren Bewertungen. Sie schlägt sich in der Bewertung des Wohl und Wehe der zukünftigen Generationen besonders massiv nieder, da diese – sieht man von einer eventuellen Reinkarnation ab – zwangsläufig aus Menschen bestehen, die von mir selbst verschieden sind. Daß sich jeder selbst der Nächste ist, gilt in bezug auf das Wohl und Wehe Zukünftiger sogar in einer besonders drastischen Weise: Anders als von dem Wohl und Wehe der Zeitgenossen kann ich durch das Wohl und Wehe der nach meinem Tod Lebenden auf keine mögliche *kausale* Weise betroffen werden. Die Versuchung zur Gleichgültigkeit gegenüber dem Schicksal der in weiter zeitlicher Ferne Lebenden dürfte deshalb mindestens ebenso groß sein wie die von Adam Smith so

lebhaft beschriebene Versuchung zur Gleichgültigkeit gegenüber dem Schicksal der in räumlicher Hinsicht weit entfernt Lebenden:

> »Das Bewußtsein, daß er morgen seinen kleinen Finger verlieren müßte, würde ihn schon heute nachts nicht schlafen lassen; dagegen wird er bei dem Untergang von hundert Millionen seiner Brüder mit der tiefsten Seelenruhe schnarchen – vorausgesetzt, daß er diese niemals gesehen hätte – und die Vernichtung jener ungeheuren Menschenmenge scheint offenbar eine Sache zu sein, die ihn weit weniger berührt, als dieses erbärmliche Mißgeschick, das ihn selber angeht« (Smith, 1977, 202).

Gemildert ist diese Gleichgültigkeit gegenüber der Zukunft durch die Anteilnahme an dem zukünftigen Schicksal derjenigen, die uns aufgrund direkter oder indirekter persönlicher Bindungen nahestehen. (Oft ist uns nicht nur der zukünftige Nutzen und Schaden unserer Freunde nicht gleichgültig, sondern auch der Nutzen und Schaden ihrer Kinder und Kindeskinder.) Wir hätten aber zweifellos den Begriff des »Nahestehenden« nicht, stünden uns alle Menschen gleich nahe. Wer behaupten wollte, daß ihm alle Menschen gleich nahestehen, würde damit nichts anderes aussagen, als daß ihm niemand nahesteht. Selbstverständlich wirkt sich die unterschiedliche *moralische Distanz*, die wir gegenüber Nahe- und Fernerstehenden und ihrem Nutzen und Schaden einnehmen, unmittelbar auf die Gegenwartsbewertung zukünftigen Nutzens aus. Nicht alle Angehörigen der »zukünftigen Generationen« haben für uns dieselbe Bedeutung, sondern eine Vielzahl von Solidaritäts- und Loyalitätsbeziehungen sorgt dafür, daß uns – zumindest was unsere spontanen Wertungen betrifft – lediglich das zukünftige Wohl der Angehörigen einer eng begrenzten Gruppe interessiert, und auch dies nicht annähernd in dem Maße, in dem uns unser je eigenes zukünftiges Wohl interessiert.

2.2. Drei Stufen rationaler Zukunftsbewertung

2.2.1. Die Überwindung der Gegenwartspräferenz: der rationale Egoist

Der Urteilstendenz der reinen Zeitpräferenz in Denken und Handeln Raum zu geben, scheint bereits mit elementaren Forderungen einer rein individualistisch verstandenen Rationalität unvereinbar. Klugheit ist geradewegs dadurch definiert, daß Zukünftiges in seiner Bedeutung für die Gegenwart ungemindert zur Geltung gebracht wird – im Sinne von Lichtenbergs Satz: »Die Klugheit eines Menschen läßt sich aus der Sorgfalt ermessen, womit er das Künftige oder das Ende bedenkt. Respice finem.« Stellen wir uns idealtypisch einen schlechthinnigen Ausbund an Klugheit vor Augen, den *rationalen Egoisten R. E.* Als leibhaftige Verkörperung der Lebensmaxime des wohlverstandenen Eigeninteresses ist R. E. der Nutzen und Schaden anderer völlig gleichgültig, so daß er zukünftige Weltzustände ausschließlich danach bewertet, wie er selbst durch sie betroffen sein wird. Wenn er an dem Schicksal seiner Kinder Anteil nimmt, dann nur, damit es ihm selbst dadurch, daß es seinen Kindern schlecht geht, nicht allzu schlecht geht. Wenn er seinen Kindern etwas hinterlassen will, dann nur deshalb, weil er weiß, daß er zu Lebzeiten weniger gut schlafen wird, wenn er daran denkt, daß seine Kinder ungesichert sind. Die Bewertung der Gesamtheit aller zukünftigen Weltzustände fällt für ihn zusammen mit der Bewertung aller zukünftigen eigenen Zustände. Wir nehmen weiterhin an, daß R. E. seine individuelle Lebenserwartung nach der durchschnittlichen Lebenszeit der mit seiner Konstitution und seinem Lebensschicksal am besten übereinstimmenden Population bemißt und (da sich die Chance, länger zu leben, und das Risiko, kürzer zu leben, wechselseitig ausgleichen) seine Lebensplanungen so trifft, als stünde sein Todeszeitpunkt sicher fest.

Will der rationale Egoist R. E. seiner Maximierungsstrategie

treu bleiben, darf er sich auf reine Zeitpräferenz, die »Diskontierung« zukünftigen Nutzens und Schadens nicht einlassen. Denn je stärker die Zerrlinse der Zeitpräferenz seinen zukünftigen Nutzen und Schaden verfälscht, desto weniger wird er sein Ziel der Maximierung des Lebenszeitnutzens erreichen. Die Zukunft kommt, indem sie perspektivisch verkürzt in den Blick kommt, »zu kurz«. Das läßt sich an zwei schematisch vereinfachten Beispielfällen verdeutlichen, in denen das Problem der Prognoseunsicherheit zunächst ausgeklammert bleibt.

Beispiel 1: Investive versus konsumtive Option. R. E. ist zum Planungszeitpunkt 20 Jahre alt und rechnet mit einer zukünftigen Lebenszeit von weiteren 50 Jahren. Er hat die Wahl zwischen zwei Optionen: bis 30 die Mühen eines entbehrungsreichen Studiums und einer unerfreulichen Wartezeit auf sich zu nehmen (Nutzenniveau 1) und danach bis 50 gut (Nutzenniveau 3), danach sogar sehr gut (Nutzenniveau 4) gestellt zu sein (A); oder sofort ins Berufsleben einzutreten und von Anfang an gut (Nutzenniveau 3), ab 50 wegen zunehmender Erschöpfung allerdings nur noch befriedigend (Nutzenniveau 2) gestellt zu sein (B):

	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70
A	1	3	3	4	4
B	3	3	3	2	2

Faßt man die Nutzenniveaus als addierbare Größen auf, wird R. E. die Option A vorziehen, da das Nutzenintegral über die erwartete Lebenszeit größer ist. Die Nutzenverzichte im ersten Dezennium des Planungszeitraums werden durch die Nutzenzuwächse in den späteren Lebensphasen mehr als ausgeglichen.

Etwas anderes folgt, wenn R. E. den Nutzen späterer Lebensphasen entsprechend ihrer zeitlichen Entfernung zur Gegenwart »diskontiert« und etwa den Nutzen der unmittel-

bar bevorstehenden Lebensphase fünfmal so stark, den der folgenden viermal, den der nächsten dreimal, den der vorletzten zweimal so stark gewichtet wie den der letzten Lebensphase, so daß sich die folgende gewichtete Matrix ergibt:

	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70
A	5	12	9	8	4
B	15	12	9	4	2

Es zeigt sich, daß bei Summierung über alle Lebensphasen Option B ceteris paribus vorzuziehen wäre. Option B ist jedoch offensichtlich irrational, da sie das Nutzenmaximum über die Lebenszeit verfehlt. B zu wählen, wäre in eklatanter Weise unklug. Die Maximierung des Nutzenintegrals erfordert in »worse before better«-Fällen, in denen sich ein kurzfristiger Nutzenverzicht langfristig auszahlt, die Wahl einer »investiven« Option statt einer zunächst bequemeren »konsumtiven« Option.

Beispiel 2: Verzehr einer erschöpfbaren Ressource. Der 20jährige R. E. weiß, daß er bis zu seinem Tode in 50 Jahren seinen Lebensunterhalt ausschließlich aus einem ererbten Vermögen von 1 Mio. Mark bestreiten muß. Er weiß weiterhin, daß sich der Wert des Vermögens zwar nominell, nicht aber seiner realen Kaufkraft nach vergrößern wird, und daß der Nutzen, den er aus dem Verzehr des Vermögens zieht, eine konkave Funktion des konsumierten realen Geldwerts ist.

Offensichtlich steht R. E. unter den gegebenen Bedingungen nur eine einzige Strategie offen: den Konsum des Vermögens gleichmäßig über die Jahre zu verteilen und nicht mehr und nicht weniger als 20000 Mark (real) jährlich zu verbrauchen. Sowohl ein Mehr- als auch ein Minderkonsum wäre mit der Maximierung des Nutzenintegrals über die Lebenszeit unvereinbar. Würde er in einem Jahr mehr konsumieren, müßte er den Mehrkonsum in anderen Jahren durch Minderkonsum

ausgleichen, um seine Ressourcen nicht vorzeitig zu erschöpfen. Dadurch würde sich jedoch die Gesamtsumme des Nutzens vermindern, da bei konkaver Nutzenfunktion der zusätzliche Nutzen durch Mehrkonsum geringer ist als der Nutzenentgang durch einen gleich hohen Minderkonsum. Derselbe Effekt ergäbe sich, würde R. E. in einem Jahr weniger konsumieren. Der Nutzenentgang durch den Minderkonsum könnte durch den zusätzlichen Nutzen aus dem Mehrkonsum nicht ausgeglichen werden.
Hätte R. E. etwa zwischen den beiden Verteilungen A und B zu wählen (die Beträge bezeichnen den Konsum in realen Geldwerten pro Jahr):

	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70
A	20000	20000	20000	20000	20000
B	30000	25000	20000	15000	10000

wäre er also gut beraten, die Konsumverteilung A zu wählen. Würde R. E. dagegen seinen zukünftigen Nutzen »abdiskontieren« und den in den früheren Dezennien anfallenden Nutzen stärker gewichten als den in den späteren Dezennien anfallenden Nutzen, etwa wieder im Verhältnis 5:4:3:2:1, ergäbe sich – mit der Quadratwurzel als Nutzenfunktion – die gewichtete Nutzenverteilung:

	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70
A	5 × 141	4 × 141	3 × 141	2 × 141	1 × 141
B	5 × 173	4 × 158	3 × 141	2 × 122	1 × 100

mit einer größeren Nutzensumme für B. Eine starke Zeitpräferenz würde also auch hier wieder die Wahl einer Option nahelegen, die, zeitlich unverzerrt betrachtet, eindeutig unvorteilhaft ist.
Daß Abdiskontierung zukünftigen Nutzens mit einer ratio-

nalen Lebensplanung unvereinbar ist, macht noch eine weitere Überlegung deutlich, die unmittelbar an das zweite Beispiel anknüpft. Ein irrationaler Egoist, der sich seine Zeitpräferenz nicht nehmen lassen möchte, muß sich die Frage stellen lassen, wie er in späteren Lebensphasen über seine ursprünglich gewählte Strategie denken wird, insbesondere in denjenigen Lebensphasen, die er in seiner Lebensplanung diskontiert. Sofern er sich auch nur im Ansatz auf so etwas wie eine rationale Sicht seines zukünftigen Lebens einläßt, wird er sich sagen müssen, daß sobald er sein 60. Lebensjahr erreicht haben wird, ihm sein 61. Lebensjahr nicht mehr und nicht weniger (wegen der knappen Lebensfrist sogar eher mehr) bedeuten wird, als ihm im 20. Jahr sein 21. Lebensjahr bedeutet hat. In jedem Falle wird ihm sein 61. Lebensjahr mit 60 mehr bedeuten, als es ihm mit 20 bedeutet hat, und zwar auch dann, wenn sich seine Zeitpräferenz über seine ganze Lebensspanne durchhält. Denn auch wenn seine Zeitpräferenz konstant bleibt und sich seine Zukunftsvergessenheit von Dezennium zu Dezennium »nach vorn« verschiebt, werden mit zunehmendem Alter Lebensphasen aufgewertet, die ursprünglich abgewertet worden sind. Er sieht sich in einer ähnlichen Lage wie der Bergsteiger, der bereits am Fuße des zu ersteigenden Berges weiß, daß er sich nicht nur vor Beginn des Aufstiegs in der zu bewältigenden Höhe verschätzt, sondern daß er sich auf jedem erreichten Niveau aufs neue verschätzen wird. Was liegt näher, als diesen perspektivisch bedingten Schätzfehler von vornherein zu berücksichtigen und die anfängliche Schätzung entsprechend zu korrigieren?

Darüber hinaus wird ein vorausblickender, aber gleichwohl zur Zeitpräferenz neigender Egoist mit zwei weiteren möglichen Unannehmlichkeiten rechnen müssen, falls er der Neigung nachgibt: Erstens muß er mit der Möglichkeit rechnen, daß er seine Strategie mit jeder erreichten Lebensphase ändern muß. Da die – bezogen auf den ursprünglichen Planungszeitpunkt – zweite Phase mit Erreichen der zweiten

Phase zur relativ ersten wird und entsprechend höher gewichtet wird, wird er, um dieser neuen Gewichtung zu entsprechen, seine ursprüngliche Planung umstoßen müssen. Dies wird nur dann nicht erforderlich sein, wenn seine ursprüngliche Strategie »konsistent« war, d. h. wenn der von dieser Strategie vorgesehene Konsum in der Lebensphase 30–40 ebenso hoch ist wie der Konsum, den eine erneute Anwendung der Strategie im Alter von 30 ergibt. Wollte der irrationale Egoist »konsistent«[7] bleiben und dieselben Beträge erhalten wie bei der Verteilung B, müßte er zu Beginn der zweiten Lebensphase die verbleibenden 70000 Mark im Verhältnis 5:4:3:2 aufteilen und erhielte dann die Verteilung C, andernfalls, etwa bei Aufteilung im Verhältnis 4:3:2:1, die abweichende Verteilung D:[8]

	30–40	40–50	50–60	60–70
C	25000	20000	15000	10000
D	28000	21000	14000	7000

Zweitens muß er damit rechnen, daß ihm seine frühere Lebensplanung in späteren Lebensphasen zu einem fortgesetzten, sich womöglich sukzessiv verschlimmernden Ärgernis wird. Damit allerdings zeigt sich das Unrealistische der (im zweiten Beispiel stillschweigend getroffenen) Annahme, daß der Nutzen des rationalen Egoisten (wie der seines irrationalen Gegenstücks) ausschließlich vom Konsum seines Vermögens abhängt. Ein für das Lebensgefühl so zentral

7 »Konsistenz« hat in dieser Verwendung (die sich an Strotz, 1955/56, anlehnt) also nur wenig mit Rationalität zu tun. Der konsistent Irrationale ist in der Regel irrationaler als der – immerhin belehrbare – inkonsistent Irrationale (vgl. Elster, 1979a, 70).

8 So würde auch der Wechsel zu einer rationalen (Gleichverteilungs-)Strategie zu Beginn der zweiten Lebensphase eine Änderung des ursprünglichen Plans bedeuten. Auf die restlichen Lebensphasen entfiele je ein jährlicher Konsum von 17500 Mark. Damit würde immer noch ein höheres Nutzenintegral erreicht als bei jedem späteren Übergang zur Gleichverteilung.

wichtiger Faktor wie der Ärger über eine verfehlte Lebensstrategie hat in dieser Beispielkonstruktion einfach keinen Platz. Das Ausgangsmodell muß um mindestens diese zusätzliche Nutzenkomponente erweitert werden.
Gehen wir deshalb noch einmal auf die in Beispiel 1 angenommene Situation zurück und nehmen zusätzlich an, daß der zur irrationalen Strategie B entschlossene irrationale Egoist von Anfang an weiß, daß er sein späteres Bedauern, fehlgeplant zu haben, als eine so schwerwiegende Einbuße an Lebensfreude empfinden wird, daß sein Nutzen in allen folgenden Lebensphasen erheblich geringer als ursprünglich geschätzt ausfallen wird. Gegenüber der ursprünglichen (ungewichteten) Nutzenschätzung der Alternativen A und B:

	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70
A	1	3	3	4	4
B	3	3	3	2	2

wird der irrationale Egoist seine Nutzenkalkulation also so abändern müssen, daß die durch Planungsfehler verursachte spätere Unzufriedenheit angemessen berücksichtigt ist, z. B. dadurch, daß er die Nutzenwerte für B um jeweils 10 % nach unten korrigiert:

	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70
A	1	3	3	4	4
B	3	2,7	2,7	1,8	1,8

Da er (als irrationaler Egoist) an der Diskontierung des Zukunftsnutzens festhält, muß er auch die neuen Nutzenwerte noch einmal gewichten, so daß sich für ihn folgende neue gewichtete Nutzenmatrix ergibt:

	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70
A	5	12	9	8	4
B	15	10,8	8,1	3,6	1,8

Wie sich zeigt, wird der irrationale Egoist auch jetzt der Option B den Vorzug geben müssen. Zwar hat sich Option B verschlechtert, aber sie ist immer noch Option A überlegen. Auch wenn der irrationale Egoist die spätere Enttäuschung antizipiert, wird er sie in Kauf nehmen, solange er diese Enttäuschung in derselben Weise in ihrer Gegenwartsbedeutung herabstuft wie alle übrigen Ereignisse seines künftigen Lebens.

Dies ändert sich, wenn wir eine weitere Kostengröße in das Modell integrieren, und zwar eine Größe, die für den irrationalen Egoisten von weitaus einschneidenderer Bedeutung sein wird: die Kosten, die ihm die rationale Lebensplanung und die Selbstverpflichtung, sich an den einmal gefaßten rationalen Plan zu halten, aufnötigt. Der Nutzen, den der rationale wie der irrationale Egoist für spätere Lebensphasen zu erwarten haben, hängt ja in der Regel nicht nur davon ab, *wie* sie ihr zukünftiges Leben geplant haben, sondern auch davon, *daß* sie es geplant haben. Der Wert eines Guts ist nicht unabhängig von der Art und Weise, wie es zustande kommt. Ein Glück, das einem schicksalhaft, im ursprünglichen Sinn des »Gelingens« frei geschenkt wird, ist gewöhnlich mehr als ein Glück, das sich planender Vernunft und kühler Berechnung verdankt. Auch für den rationalen Egoisten wird es nicht ganz gleichgültig sein, ob er seine späteren Lebensentscheidungen mit einem Schuß lustvoller Spontaneität trifft, oder ob er sklavisch einem wie immer vernünftigen vorgefaßten Plan folgt. Auch für den rationalen Egoisten kann es regelrecht unvernünftig sein, dem wie immer vernünftigen Plan zu folgen – nämlich wenn die Kosten der Vernünftigkeit ihre Vorteile überwiegen. Für einen rationalen Egoisten, dem nichts schwerer fällt, als nach Prinzipien zu leben, kann die

optimale Lebensplanung im Extremfall sogar darin bestehen, absolut prinzipienlos zu leben.[9]

Beiden, dem rationalen wie dem irrationalen Egoisten muß ihr Leben gerade so lieb sein wie die guten Dinge, die es ihnen bietet, und zu diesen gehört u. a. auch das Gut der Zukunftsvergessenheit und des sorglosen Lebensgenusses. Der Nutzen, den beide maximieren wollen, ist u. a. auch eine Funktion der Freiheit, nach Gutdünken und ohne Schielen auf einen vorgefaßten Lebensplan sein Leben zu gestalten.

R. E. kann auch nach der neuen Lage der Dinge nichts anderes tun als das Integral seines Lebensnutzens zu maximieren, und zwar ohne Diskontierung zukünftigen Nutzens. Aber die Tatsache, daß sein zukünftiger Nutzen nicht nur von seiner Karriere oder seinem Geldeinkommen abhängt, sondern u. a. von »intangiblen« negativen Gütern wie Ärger über frühere Zukunftsvergessenheit und »intangiblen« positiven Gütern wie Zukunftsvergessenheit, erfordert ein differenzierteres Vorgehen. Je mehr es ihm bedeutet, in seinem späteren Leben die Zukunft vergessen zu können, und je weniger er erwarten muß, von rückblickenden Skrupeln geplagt zu werden, desto stärker wird sein Lebensplan von dem übermäßig vereinfachten Modell abweichen. Gegebenenfalls wird R. E. darauf verzichten müssen, sein zukünftiges Leben in der ursprünglichen Feinrasterung zu planen und statt dessen Freiräume einbauen, markiert durch regelmäßig wiederkehrende Revisionspunkte, die der Bilanzierung und der Aufstellung privater »Fünfjahrespläne« dienen. Diese Revisionspunkte bieten ihm die Möglichkeit, seine Planungen etwaigen Einsichten in seine individuelle Rationalitätskosten-

9 C. I. Lewis war der Auffassung, daß ein Prinzip der Prinzipienlosigkeit selbstwidersprüchlich sei und es deshalb unmöglich sei, sich das In-den-Tag-Hineinleben zum Prinzip zu machen (Lewis, 1971, 480). Ich sehe allerdings nicht, warum es nicht möglich sein sollte, es sich mit 20 (am Sonntag) zum Prinzip zu machen, in den nächsten zehn Jahren (von Montag bis Mittwoch) in den Tag hinein zu leben. Die Befolgung des Prinzips bestünde in diesem Fall darin, sich an kein wie immer geartetes *anderes* Prinzip zu halten. Vgl. auch T. Nagel (1970, 73) und Brandt (1979, 161).

struktur flexibel anzupassen. Hat er etwa den Eindruck, daß die durch den Planungsverzicht erlittenen Nutzeneinbußen größer sind als der Nutzen aus dem Spontaneitätszuwachs, wird er sich selber strengere Grenzen ziehen müssen, wobei ihm zur Einhaltung dieser Grenzen sowohl Strategien der Selbstbindung (durch Selbstdisziplin) wie der Fremdbindung offenstehen. Je geringer sein Vertrauen in seine künftige Fähigkeit, dem einmal gefaßten Plan treu zu bleiben, desto eher wird er sich für eine »Odysseus-Allokation« (Elster, 1979a, 72) entscheiden und andere – wie Odysseus angesichts der Lockung der Sirenen – mit der Einhaltung seines Karriereplans bzw. der treuhänderischen Verwaltung seines Vermögens und der regelmäßigen Auszahlung seines Einkommens beauftragen.

Reine Zeitpräferenz ist für R. E. keine ernstliche Option. Er hat keinen Anlaß, eigenen zukünftigen Nutzen (und Schaden) um seiner bloßen Zukünftigkeit willen in der Gegenwart geringer zu veranschlagen als zum Zeitpunkt seines Eintretens. Eine »Abdiskontierung« eigenen Nutzens aus dem bloßen Grund der zeitlichen Position seiner Inzidenz wäre grob unvernünftig.

Wie steht es demgegenüber mit der Vernünftigkeit oder Unvernünftigkeit der zweiten Tendenz zur Minderschätzung zukünftigen Nutzens, der Zeitpräferenz aufgrund einer Präferenz zweiter Ordnung gegen eine zu erwartende spätere Präferenz erster Ordnung? Ist R. E.s zum Planungszeitpunkt bestehende Präferenz zweiter Ordnung gegen die spätere Präferenz ein vernünftiger Grund, den zukünftigen Nutzen aus der Befriedigung dieser Präferenz zu diskontieren? Offensichtlich nicht. Auch wenn R. E. seine absehbaren späteren Präferenzen noch so wenig liebt wie der Sohn, der die »spießigen« Sicherheitsbedürfnisse seines Vaters haßt (aber gleichwohl damit rechnen muß, sie später ebenso zu haben), so hat er doch keinen vernünftigen Grund, sie anders in seinem Zukunftskalkül zu berücksichtigen als spätere Präferenzen, denen er gegenwärtig positiv oder neutral gegen-

übersteht. Die Rationalität seines Egoismus besteht auch gerade darin, daß er sich in der kühlen Maximierung seines langfristigen Nutzens auch durch noch so heftige emotionale Gegenwartsreaktionen nicht beirren läßt. R. E. darf seinen zukünftigen Nutzen und Schaden, worin dieser auch immer bestehen mag, in der Gegenwart nicht anders berücksichtigen, als wie er es im Augenblick ihres Eintretens tun würde. Die für seinen Kalkül entscheidende Größe ist der Nutzen, wie er ihn zum Zeitpunkt seines Eintretens bewerten wird, nicht wie er ihn zum Planungszeitpunkt bewertet. Das Absehen von der *gegenwärtigen Zukunftspräferenz* zugunsten der *zukünftigen Augenblickspräferenz* ist eine zusätzliche Disziplin, die der Egoismus dem rationalen Egoisten abverlangt. Und sicher trägt u. a. diese zusätzliche Härte, die der rationale Egoist im eigenen Interesse gegen sich walten läßt, dazu bei, ihn nicht unbedingt als besonders liebenswert erscheinen zu lassen.

So unmittelbar einleuchtend diese Überlegung scheint, sie ist nicht ohne Widerspruch geblieben. So argumentiert etwa Hügli, daß ein Individuum durchaus gute Gründe haben könne, gegenwärtige Präferenzen in bezug auf zukünftige Bedürfnisbefriedigungen bei der Kalkulierung künftigen Nutzens und Schadens zu berücksichtigen, und zwar unter Rekurs auf einen gradualisierten Begriff der Personenidentität (Hügli, 1983a). Ein solcher Begriff ist von Parfit (1971, 1973) eingeführt worden, um Science-fiction-Dilemmata wie Personenverschmelzung, Personenvervielfachung u. ä. gerecht zu werden, bei denen sich der herkömmliche Personenbegriff und die herkömmlichen Kriterien der Personenidentität als unanwendbar erweisen. Nach Parfit kann in kontrafaktischen Fällen dieser (heute noch) phantastischen Art nicht mehr streng von der Identität oder Verschiedenheit von *Personen* gesprochen werden, sondern allenfalls von einer Kontinuität oder Diskontinuität von *Ichen*, die durch Ähnlichkeits- und Unähnlichkeitsbeziehungen zwischen Charakter- und anderen personalen Eigenschaften bestimmt ist. In

Fällen, in denen die üblichen Kriterien der Personenidentität versagen, tritt an die Stelle des herkömmlichen Begriffs der Personenidentität der Nachfolgebegriff der »psychological connection«. Ein Teil der Pointe dieses Nachfolgebegriffs psychologischer Kontinuität liegt jedoch darin, daß er sich nicht nur auf phantastische, sondern auch auf reale Fälle anwenden läßt, und zwar auf solche, in denen nicht die Identität der *Person*, sondern die Identität des *Ichs* problematisch ist. Das Kriterium der »psychological connection« löst dann nicht die herkömmlichen Kriterien der Personenidentität ab, sondern tritt zu ihnen ergänzend hinzu: Paulus ist zwar dieselbe Person wie Saulus, aber nicht dasselbe Ich. Personen mit pathologischer Persönlichkeitsspaltung sind zwar eine Person, aber eine Person, die eine Vielzahl mehr oder weniger klar getrennter Iche in sich beherbergt.

Im Zusammenhang mit einigen perennierenden Fragen im Grenzbereich von Ethik und Metaphysik ist ein Begriff der Ichidentität, der auf einer »psychological connection« basiert, zweifellos von größerer Relevanz als der herkömmliche Begriff der Personenidentität. So stellt sich etwa im Zusammenhang mit der Frage nach der Zurechenbarkeit und Strafwürdigkeit zeitlich weit zurückliegender oder unter starkem fremdem Einfluß begangener Handlungen die Frage, ob jemand rechtmäßig heute für Handlungen zur Verantwortung gezogen werden kann, die von jemandem ausgeführt worden sind, mit dem er zwar als Person, aber nicht als Ich identisch ist. Was für vergangene Handlungen gilt, gilt analog für zukünftige. Auch R. E. bleibt nicht notwendig sein gesamtes Leben hindurch dasselbe Ich. Schon die Tatsache, daß er – in dem Beispiel aus Abschnitt 2.1. – den Philosophen H. lesen wollen wird, obwohl er den Gedanken daran heute kaum ertragen kann, ist ein Indiz für eine entsprechend tiefgreifende Persönlichkeitsänderung. Für Hügli ist eben dieser Wechsel von dem einen Ich zum anderen ein legitimer Grund, die Präferenzen des gegenwärtigen Ich zu bevorzugen. Man soll die Interessen seines späteren Ich zwar nicht

gänzlich vernachlässigen, aber seine gegenwärtigen Interessen doch immerhin stärker gewichten dürfen als die seines späteren Ich. Für den Erziehungsprozeß etwa folge daraus, daß »mit gutem Gewissen [...] niemand seine ungeliebten Erziehungspraktiken unter Berufung auf das angebliche Wohl der Kinder ausüben dürfen [sollte]; denn selbst wenn diese tatsächlich dem späteren Erwachsenen zum Wohle gedeihen sollten – das Kind heute ist nur entfernt der Erwachsene von morgen«. Man begehe »dem Kind gegenüber, bildlich gesprochen, eine ähnliche Ungerechtigkeit, wie wenn man zwischen zwei Personen Arbeit und Genuß so verteilt, daß die eine nur die Arbeit, die andere nur den Genuß hat«. Wenn es eine stichhaltige Begründung für eine zukunftsorientierte Erziehungspraxis gebe, dann nicht über das Interesse des zukünftigen Erwachsenen, sondern allenfalls auf dem Umweg über das Allgemeininteresse (Hügli, 1983a, 180).

Würde R. E., sähe er seinen zukünftigen Lebensweg im Umriß voraus, die ungeliebten Erziehungspraktiken, von denen er weiß, daß sie in seinem langfristigen Interesse liegen (soviel ist bei Hügli vorausgesetzt) billigen? Selbstverständlich würde er sie billigen, und zwar aus einem naheliegenden Grund: Wenn es darum geht, wer für das heute Versäumte die Zeche bezahlen muß, wird R. E. nicht danach fragen, ob dies sein gegenwärtiges oder sein zukünftiges *Ich* sein wird, sondern danach, ob es *er* oder jemand anders sein wird. Auch wenn er sich sagen muß, daß sich seine Persönlichkeit bis zu der Lebensphase, in der sich gegenwärtige Versäumnisse rächen werden, in vielen Hinsichten gewandelt haben wird, ist doch für ihn als Egoisten einzig und allein der Gedanke ausschlaggebend, daß er selbst es sein wird, der die Konsequenzen tragen muß. Vor die Alternative gestellt, zu einem späteren Zeitpunkt von einem Willkürherrscher entweder reich beschenkt oder gefoltert zu werden, würde R. E. die Entscheidung auch dann kein Kopfzerbrechen machen, wenn er im Zweifel wäre, ob das Ich, das belohnt oder bestraft

würde, mit seinem Gegenwartsich identisch ist (jedenfalls solange er sicher sein kann, daß jedes andere Ich die erste Alternative ebenfalls vorzöge). Das Kopfzerbrechen würde erst dann einsetzen, wenn R. E. im Zweifel wäre, ob die *Person*, die gefoltert wird, er selbst oder ein anderer ist – wie bei den beiden Personen in Williams' »Das Selbst und die Zukunft« (B. Williams, 1978, 80 ff.), die aus einem Austausch der Gehirninformation hervorgehen. Was kontrafaktische Dilemmata wie Williams' »vertauschte Köpfe« so intraktabel macht, sind gerade nicht etwaige Probleme mit der Identität des Ichs, sondern Probleme mit der Identität der Person. Solange diese letztere für den rationalen Egoisten unproblematisch gewährleistet ist, hat er keinen Grund, seine gegenwärtigen vor den zukünftigen Präferenzen in irgendeiner Weise zu privilegieren.

2.2.2. Die Überwindung der Ego-Präferenz: der rationale Kollektivist

Identitätsprobleme einer praktisch relevanten Art stellen sich für den rationalen Egoisten R. E. nicht. Um so stärker stellen sie sich für einen anderen Bewohner der Welt ethischer Abstraktionen: den *rationalen Kollektivisten R. K.*

R. K. ist so bestimmt, daß er nicht seinen eigenen Nutzen maximiert, sondern den eines bestimmten Kollektivs, einer Familie, Sippe, Firma, Nation, Klasse, Glaubensgemeinschaft. R. K. ist, insofern er selbst dem Kollektiv angehört, dessen Nutzen er maximiert, ein »erweiterter Egoist«, wobei jedoch die »Erweiterung« hinsichtlich ihres Umfangs völlig offen bleibt. Sie kann sich auf den eigenen Ehepartner oder die eigenen Kinder beschränken, sie kann aber auch die gesamte Menschheit umfassen.

Zu einem *rationalen* Kollektivisten macht ihn u. a. der Umstand, daß es ihm nicht nur auf den – wie immer definier-

ten – gegenwärtigen Nutzen seines jeweiligen Kollektivs ankommt, sondern auf dessen Nutzen »in the long run«, das Integral des Nutzens über die gesamte Lebenszeit des Kollektivs. Der rationale Kollektivist diskontiert zukünftigen Nutzen und Schaden des von ihm vertretenen Kollektivs ebensowenig wie der rationale Egoist zukünftigen eigenen Nutzen und Schaden. Mag späteres Wohl und Wehe des Kollektivs seinem Herzen auch nicht so nah sein wie gegenwärtiges, er wird sich bei zukunftsträchtigen Entscheidungen nicht davon abhalten lassen, ausschließlich die langfristige Nutzen-Kosten-Bilanz im Auge zu haben und ein Unglück, das das Kollektiv in wie immer ferner Zukunft mit Sicherheit treffen wird, ebenso ernst zu nehmen wie eine unmittelbar bevorstehende Gefahr.

R. K. kommt es in ähnlicher Weise auf die Maximierung des kollektiven Nutzenintegrals an wie R. E. auf die Maximierung seines individuellen Lebensnutzens. Wie für R. E. wird es sich für R. K. von selbst verstehen, daß er zeitlich nähere magere Jahre gegen spätere fette Jahre »aufrechnet«. Da er zukünftige Weltzustände ausschließlich danach bewertet, wie sie das Kollektiv als zeitliches Ganzes, d. h. seine gesamte Lebensdauer hindurch, betreffen, sind für ihn die Schicksale nicht nur der Individuen, sondern auch ganzer Generationen des Kollektivs nur insoweit von Bedeutung, als sie sich auf die Gesamtbilanz des Kollektivs über dessen gesamte Lebenszeit auswirken. Es geht ihm bei der Bewertung möglicher zukünftiger Ereignisabläufe ausschließlich um den Wert, der sich über die *Gesamtheit* der Generationen seines Kollektivs verwirklicht. Daher ist nicht auszuschließen, daß das aus seiner Sicht optimale, weil nutzenmaximierende Zukunftsszenarium ganzen Generationen (oder zumindest großen Teilen der Angehörigen ganzer Generationen) erhebliche Opfer zumutet. Diese Opfer sind allerdings nicht »umsonst« – jedenfalls nicht im kollektivistischen Sinne. Denn diese Opfer sind aus der Sicht des rationalen Kollektivisten nur dann gerechtfertigt, wenn den Opfern der mageren Jahre in den

fetten Jahren ein mehr als gleichwertiger Gewinn gegenübersteht. Die für R. K. »beste« aller möglichen Zukünfte kann dabei im Prinzip durchaus auch so aussehen, daß Nutzen und Schaden zwischen den Generationen sehr ungleich verteilt sind und die einen nur säen und die anderen nur ernten. Denn sofern für ihn die beste aller möglichen Zukünfte diejenige ist, die den intergenerationellen Nutzen des von ihm vertretenen Kollektivs maximiert, gelten für ihn Bewertungskriterien, die denen des rationalen Egoïsten genau analog sind: In einer intergenerationellen »worse before better«-Situation (wie sie dem Modell »Investition« entspricht) wird er als weitblickender Staatsmann eine gewisse Zeit der Opfer (z. B. einen verlustreichen Befreiungskampf gegen Fremdherrschaft) in Kauf nehmen, um die Lebensmöglichkeiten seines Volkes langfristig zu verbessern. In einer Situation, wie sie dem Modell »erschöpfbare Ressource« entspricht, wird er (als langfristig rational denkender Erdölminister eines OPEC-Staates) eine erschöpfbare Ressource wie das Erdöl nicht langsamer und nicht schneller abzubauen versuchen als so, daß seine Nation ein maximales Bruttosozialprodukt auch über den Zeitpunkt der Erschöpfung der Ressource hinaus erwirtschaftet.

Was die Situation von R. K. trotz der analogen Ausgangsbedingungen von der R. E.s grundlegend unterscheidet, ist die Nicht-Festgelegtheit der intertemporalen Identität des Bezugsgegenstands und damit die Nicht-Festgelegtheit der Reichweite der Verantwortung. Während R. E. für alle realistischen zukünftigen Möglichkeiten über hinreichend verläßliche Identitätskriterien verfügt, nach denen er herausfinden kann, ob *er* oder etwa ein anderer von den späteren Folgen seines gegenwärtigen Handelns betroffen wird, verfügt der rationale Kollektivist in der Regel nicht in derselben unzweideutigen Weise über Identitätskriterien, die ihm zu entscheiden erlauben, wo *seine* Familie, *seine* Nation, *seine* Firma aufhört und eine jeweils *andere* beginnt. Den rationalen Egoisten stellen allenfalls seine metaphysischen Zukunftsaus-

sichten vor Probleme, und auch nur dann, wenn er an die Wiederauferstehung des Fleisches glaubt und daran, daß jemand am Jüngsten Tag seine Sünden büßen muß, der ihm in leiblicher und geistiger Hinsicht ähnlich ist, aber durch einen beträchtlichen zeitlichen Hiatus von seiner irdischen Existenz getrennt ist. Für ihn stellt sich dann die Frage: Wird *er*, R. E., es sein, der seine Sünden büßen muß, oder – gnädiger – wenn auch ungerechterweise – eine »Nachfolger«-Person? Für einen jenseitsgläubigen R. E. hängt offenbar nicht wenig von dieser Frage ab, und es macht sein besonderes Dilemma aus, daß die Kriterien der personalen Identität an diesem Grenzpunkt so unklar werden, daß nicht zu sehen ist, wie diese Frage anders als rein willkürlich – durch einen metaphysischen Acte gratuit gewissermaßen – beantwortet werden können soll (vgl. Penelhum, 1970, 97 ff.).

Die Möglichkeit, die Reichweite seiner Loyalität willkürlich festzusetzen, die sich für den rationalen Egoisten mit Blick auf die Grenzfrage einer etwaigen Fortexistenz über den leiblichen Tod hinaus ergibt, steht dem rationalen Kollektivisten fast unbegrenzt offen. Was für den rationalen Egoisten die Ausnahme ist, ist für den rationalen Kollektivisten die Regel. Kein noch so lückenloses prognostisches Wissen um die Zukunft nimmt ihm das Urteil darüber ab, ob jenes Kollektiv in ferner Zukunft noch *seine* Familie, *seine* Nation, *seine* Firma sein wird. Entscheiden muß er diese Frage anhand von Identitätskriterien, die er höchstpersönlich für das Kollektiv in Geltung setzt. Letztlich liegt es an ihm, festzulegen, ob die Bedingungen für die Identität des Kollektivs in einem zukünftigen Weltzustand erfüllt sind, oder ob es sich bei dem zukünftigen Kollektiv lediglich um den *Nachfolger* des ehemaligen Kollektivs handelt, für den er nicht weiter einzutreten hat. So könnte man z. B. sagen, daß sich der »Zeitreisende« in H. G. Wells' Roman »Die Zeitmaschine« dafür *entscheidet*, die rattenähnlichen Abkömmlinge der Menschen, denen er begegnet, nicht als Angehörige, sondern als »Nachfolger« der Menschheit (Wells, 1982, 106) zu betrach-

ten. Er grenzt die Wesen, die er umbringen möchte, aus dem *inter*generationellen Bezugskollektiv aus, so wie Menschen, die umzubringen waren, schon immer als »Unmenschen« oder »Untermenschen« aus dem *intra*generationellen Kollektiv ausgegrenzt worden sind. Dem rationalen Kollektivisten steht trotz seiner Absage an eine Diskontierung zukünftigen Nutzens und Schadens ein Hintertürchen der Zeitpräferenz offen. Statt zukünftigen Nutzen oder ungeliebte zukünftige Präferenzen zu diskontieren, erreicht er dasselbe, indem er seine Identitätskriterien redefiniert.

2.2.3. Die Überwindung der moralischen Distanz: der rationale Universalist

Die Rationalität des rationalen Egoisten wie des rationalen Kollektivisten in der Bewertung zukünftiger Weltzustände reicht genau so weit, als sie keinerlei reine Zeitpräferenz und keinerlei Präferierung von Gegenwartspräferenzen zulassen. Weiter reicht sie nicht. Beide lassen sich in ihren Zukunftsbewertungen von ihren – enger oder weiter begrenzten – Sympathien leiten. Insoweit sie rational sind, erschöpft sich ihre Rationalität darin, diese begrenzten Sympathien mit aller Konsequenz zur Geltung zu bringen.
Wie begrenzt diese Rationalität damit immer noch ist, zeigt sich daran, daß weder dem rationalen Egoisten noch dem rationalen Kollektivisten (es sei denn, dieser identifiziere sich mit der Menschheit als ganzer) nicht nur die nähere, sondern auch die fernere Zukunft in den Blick kommt. Für beide hat die fernere Zukunft eine radikal geringere Bedeutung als Gegenwart und nähere Zukunft, nicht deswegen, weil diese Zukunft »zukünftiger« ist, sondern weil sie nicht *ihre* Zukunft ist – nicht die Zukunft, die sie selbst erleben oder die diejenigen erleben werden, mit denen sie sich identifizieren. Die »Zukunftsvergessenheit« von R. E. und R. K. beruht

weder auf reiner Zeitpräferenz noch auf der Präferierung von Gegenwartspräferenzen, sondern ausschließlich auf *Ego-Präferenz* und *moralischer Distanz*.
Eine Zukunftsbewertung, die als Grundlage moralischer Zukunftsnormen dienen soll, muß die Perspektivität beider Bewertungsmodelle überwinden. Bereits von ihrem Begriff her dürfen moralischen Normen keine in irgendeiner Weise parteiliche, partikuläre, perspektivisch abgeschattete Bewertungen zugrunde liegen, sondern Bewertungen, die gegenüber den unterschiedlichen interessen- und sympathiebedingten Perspektiven invariant sind. Nur Bewertungen, die von einem unparteilichen Standpunkt aus abgegeben werden, vermögen jenen Anspruch auf universale Geltung einzulösen, den moralische Urteile erheben:

> »Wenn jemand einen anderen seinen *Feind*, seinen *Rivalen*, seinen *Widersacher*, seinen *Gegner* nennt, so meint man, daß er die Sprache der Selbstliebe spricht und daß er Gefühle ausdrückt, die ihm eigen sind und die auf seinen besonderen Umständen und seiner besonderen Lage beruhen. Aber wenn er irgend jemanden als *lasterhaft*, *hassenswert* und *verdorben* bezeichnet, dann spricht er eine andere Sprache und drückt Gefühle aus, von denen er erwartet, daß alle seine Zuhörer darin mit ihm übereinstimmen. Er muß daher in diesem Fall von seiner privaten und besonderen Situation absehen und einen Standpunkt wählen, den er mit anderen gemeinsam hat; er muß auf ein allgemeines Prinzip der menschlichen Natur einwirken und eine Saite anschlagen, die bei allen Menschen harmonisch widerklingt« (Hume, 1984, 200).

Man kann nicht zugleich diesen von Hume beschriebenen Standpunkt, »den er mit anderen gemeinsam hat«, einnehmen und die Ego-Präferenz des rationalen Egoisten oder die moralische Distanz des rationalen Kollektivisten aufrechterhalten. Um den Anforderungen der Moral Genüge zu tun, ist ein Standpunkt der Äquidistanz zu allen zukünftigen Betrof-

fenen einzunehmen, der Standpunkt des *rationalen Universalisten.*

Zur Veranschaulichung des unparteiischen Standpunkts, von dem aus der rationale Universalist R. U. zukünftige Weltzustände bewertet, läßt sich auf zwei alternative Denkmodelle zurückgreifen: das auf Adam Smith zurückgehende Modell des *idealen Beobachters* und das zuerst von C. I. Lewis entwickelte *Identifikationsmodell.* Smiths »idealer Beobachter« veranschaulicht die zwei wesentlichen Bestimmungsstücke der unperspektivischen Perspektive des rationalen Universalisten: die Vollständigkeit, mit der er alle mit einer Handlung verknüpften gegenwärtigen und zukünftigen Werte und Unwerte überblickt, und die Unparteilichkeit, mit der er sie bewertet:[10]

> »Ehe wir einen gerechten Vergleich zwischen jenen entgegengesetzten Interessen anstellen können, müssen wir unseren Standort verändern. Wir dürfen sie weder von unserem, noch auch von seinem Platze aus betrachten, weder mit unseren eigenen Augen, noch mit den seinigen, sondern wir müssen sie von dem Platze und mit den Augen einer dritten Person ansehen, die in keiner näheren Beziehung zu einem von uns beiden steht, und die mit Unparteilichkeit zwischen uns richtet« (Smith, 1977, 201).

Der ideale Beobachter schwebt wie Gottvater über seinen Geschöpfen und ist allen gleich nah. Er hat sich emanzipiert von den »natürlichen Täuschungen der Selbstliebe« (ebd. 203) und dem »natürlichen Auge des Geistes«, der Perspektivität, der »Gegenstände groß oder klein erscheinen, nicht so sehr ihren wirklichen Maßen entsprechend, als vielmehr entsprechend der größeren oder geringeren Entfernung ihres Standortes« (ebd. 200).

Das Identifikationsmodell (Lewis, 1971, 547) bedient sich statt der universalisierten Version des rationalen Kollektivi-

10 Wir sehen hierbei also davon ab, daß Smith von vornherein eine subjektivistische Werttheorie voraussetzt.

sten einer universalisierten Version des rationalen Egoisten: Eine einzige Person bewertet alle Weltzustände danach, wie sie selbst durch sie betroffen ist, wobei jedoch ihre eigene Betroffenheit die aller anderen Betroffenen einschließt. Ihre eigene Perspektive schließt die Perspektiven aller anderen Betroffenen ein, indem sie nacheinander die Standpunkte aller Betroffenen einnimmt und sich mit deren (positiver oder negativer) Betroffenheit identifiziert. Der eigene Standpunkt wird dabei nicht stärker gewichtet als der Standpunkt jedes andern.[11] Anders als im Modell des idealen Beobachters steht der Beurteiler in diesem Modell nicht auf einem Standpunkt außerhalb der Betroffenen, sondern findet – wie eine Leibnizsche Monade – die Standpunkte aller übrigen Betroffenen in seinem eigenen Standpunkt repräsentiert.

Was die Bewertung *zukünftiger* Weltzustände betrifft, haben beide Modelle dieselben werttheoretischen Konsequenzen: die Gleichbehandlung aller Betroffenen ungeachtet ihrer zeitlichen Position und ungeachtet etwaiger affektiver Bevorzugungen.[12] Auch wenn Smith sein Modell auf Zukünftige nicht selbst anwendet, ergibt sich doch aus dessen Prämissen, daß der ideale Beobachter zukünftigen und gegenwärtigen Nutzen und Schaden gleichgewichten muß, und zwar aus

11 Eine von Nagel (Th. Nagel, 1970, 141) vorgeschlagene Variante dieses Modells sieht vor, daß der Beurteiler als ein Subjekt mit multipler Bewußtseinsspaltung vorgestellt wird, das die Lebensschicksale aller übrigen Betroffenen gleichzeitig mit seinem eigenen durchlebt.

12 *Nicht* äquivalent mit dem Modell des idealen Beobachters (entgegen einer verbreiteten Auffassung, vgl. Barry, 1973, 12; Hare, 1975, 89; Hügli, 1983b, 363) ist das von Rawls verwendete Modell einer Lebenswahl unter Gleichwahrscheinlichkeit. In Rawls' Modell erfolgt die Bewertung möglicher Weltzustände in Unkenntnis darüber, mit welcher der von den verschiedenen Weltzuständen betroffenen Personen der Bewertende identisch ist. Auch in diesem Modell besteht kein Spielraum für eine Zeit- oder Ego-Präferenz, da beide einer angemessenen Beurteilung der Chancen im Weg stehen würden (vgl. Rawls, 1975, 321; Birnbacher, 1977, 399). Anders als im Modell des idealen Beobachters und im Identifikationsmodell ist jedoch für Rawls' Modell der Faktor der Quantität (etwa der Bevölkerungsgröße oder der Zahl der insgesamt lebenden Generationen) ohne direkte Bedeutung, während quantitative Faktoren in den beiden anderen Modellen durchaus eine Rolle spielen können.

keinem spezifisch intertemporalen oder intergenerationellen Universalisierungsgrundsatz, sondern aufgrund der Tatsache, daß er *alle* Betroffenheiten überblickt und Nutzen und Schaden unparteiisch abwägt. Wenn Gegenwart und Zukunft indifferent werden, dann nicht deshalb, weil die intertemporalen, sondern deshalb, weil die interpersonalen Grenzen durchlässig werden.

Dasselbe gilt für das Identifikationsmodell. Auch der universalisiert gedachte rationale Egoist bedarf keines spezifischen Prinzips intertemporaler Gerechtigkeit, um zeitlich fernere und zeitlich frühere Betroffenheiten gleichzustellen, da er sich definitionsgemäß mit den Standpunkten *aller* Betroffenen und damit auch den zeitlich entfernteren Betroffenen identifiziert. Ob ein Nutzen oder Schaden zeitlich früher oder später eintritt, macht für beider Rechnung ebensowenig einen Unterschied wie ob ein Nutzen oder Schaden andere oder den Beurteilenden selbst trifft. Für zukünftige wie für gegenwärtige Betroffene gilt Benthams Devise »Everyone to count for one and nobody for more than one«.[13]

Daraus ergibt sich aber sofort, daß der rationale Universalist R. U. auf ein strikt *summatives* Bewertungsprinzip festgelegt ist. Sowohl als idealer Beobachter wie auch als universalisiert gedachter rationaler Egoist wird R. U. von zwei möglichen Zukünften diejenige für besser halten, für die unter Berücksichtigung aller gegenwärtigen und zukünftigen Betroffenheiten der Nettonutzen – die Differenz zwischen (außermoralischem) Wert und (außermoralischem) Unwert – maximiert wird. Intergenerationelle wie auch intragenerationelle Verteilungsgesichtspunkte bleiben dabei unberücksichtigt, es

13 Nicht zufällig gelangt *Schopenhauer* im Rahmen seines metaphysischen Panegoismus zu derselben Konsequenz. Schopenhauer postuliert genau das als metaphysische Wahrheit, was das Identifikationsmodell bloß kontrafaktisch annimmt. Die metaphysische Identifikation des individuellen Willens mit dem »ganzen Willen zum Leben, der in allen Wesen, durch alle Zeiten erscheint«, führt für Schopenhauer natürlicherweise zu der Konsequenz, daß dem individuellen Willen die »fernste Zukunft wie die Gegenwart auf gleiche Weise angehört und nicht gleichgültig sein kann« (Schopenhauer, 1977, 446).

sei denn, sie gehörten selbst zu den Werten, deren Gesamtsumme maximiert wird. In der Position des idealen Beobachters wird R. U. diejenige Zukunft präferieren, die den größeren Gesamtbetrag an Wertrealisierung (Nettonutzen) impliziert, als universalisiert gedachter rationaler Egoist diejenige, die seinen eigenen Nutzen maximiert, was nach Maßgabe der Modellbedingungen auf dasselbe hinausläuft. Beidemal wird R. U. gegenwärtigen und späteren Nutzen und Schaden ebenso bedenkenlos gegeneinander »verrechnen« wie Nutzen und Schaden verschiedener Betroffener. Entscheidend ist jedesmal ausschließlich das Integral des Nettonutzens über alle Generationen.

An diesem Punkt stellt sich allerdings die Frage, ob ein Nutzenintegral über *alle* Generationen – ganz abgesehen von Fragen der Anwendbarkeit – auch nur theoretisch denkbar ist. Offensichtlich birgt die Annahme einer unendlichen Generationenfolge eine Reihe theoretischer Unzuträglichkeiten. So ist etwa unter bestimmten Bedingungen das Nutzenintegral gar nicht definiert, etwa dann, wenn der Nutzen von Generation zu Generation ohne obere Grenze zunimmt. Oder die Suche nach einem intergenerationellen Optimum führt auf paradoxe Lösungen wie die des »unendlichen Sparens«: Wenn der Nutzen jeder Generation einer unendlichen Folge von Generationen durch das Sparen der vorhergehenden Generation erhöht wird, impliziert die Annahme unendlich vieler Generationen eine optimale Lösung, die wie die Karikatur einer calvinistischen Familiengeschichte aussieht: Jede Generation spart für die nächste Generation, die das Ersparte ihrerseits vermehrt an ihre Kinder weitergibt, ohne daß jemals eine Generation erreicht wird, die das Akkumulierte konsumiert.

Paradoxe Konsequenzen dieser Art ergeben sich allerdings dann nicht, wenn von vornherein davon ausgegangen werden kann, daß die zu berücksichtigenden Nutzenkomponenten an Träger gebunden sind, die mit Sicherheit nur eine endliche Zeitdauer existieren. Da wir im folgenden die Voraussetzung

treffen, daß ausschließlich zukünftige bewußtseinsbegabte Wesen als Träger von Wert und Unwert berücksichtigt werden müssen, und wir wissen, daß diese nur eine – in kosmischen Dimensionen – kurze Zeitspanne in der uns zugänglichen Region des Universums werden existieren können, werden die paradoxen Konsequenzen einer unendlichen Generationenfolge umgangen.

2.3. Konsequenzen des raumzeitlichen Universalismus für die Zukunftsbewertung

2.3.1. Die Irrelevanz von Bekanntheit und Unbekanntheit

Macht es für die Bewertung zukünftiger Ereignisse einen Unterschied, ob sie Individuen treffen, die uns bekannt oder ob sie Individuen treffen, die uns unbekannt sind?
Es ist geradezu eines der Bestimmungsstücke der unparteiischen Bewertungsperspektive, daß die Frage, ob ein von einer Handlung Betroffener dem Bewertenden bekannt oder unbekannt ist, für seine Bewertung keinerlei Unterschied machen darf. Nicht nur das Urteil der Justitia, der Gerechtigkeit im engeren Sinn, die mit verbundenen Augen richtet, sondern jedes moralische Urteil schlechthin steht unter der Forderung, daß es unabhängig davon getroffen wird, ob die beteiligten Individuen in ihrer Identität bekannt sind oder ob zu ihnen eine irgendwie geartete persönliche Beziehung der Bekanntschaft besteht. Es kann deshalb für die rationale Bewertung zukünftigen Nutzens und Schadens keinen Unterschied machen, daß uns die Mehrzahl der Angehörigen der zukünftigen Generationen – in Ermangelung von »Zeitreisen« – unbekannt sind. Sofern es überhaupt zukünftige Betroffene gibt, kann ihre Bekanntheit oder Unbekanntheit vom universalistischen Bewertungsstandpunkt ebensowenig

einen Unterschied machen wie bei räumlich entfernten Zeitgenossen. Für R. U. hat eine heute gelegte Zeitzünderbombe, die mit Sicherheit hundert Menschen tötet und bis zum Zeitpunkt der Explosion unentdeckt bleibt, denselben Unwertgehalt, ob der Zeitzünder auf drei Minuten, drei Jahre oder drei Jahrhunderte eingestellt ist und damit in sehr unterschiedlichem Maße Menschen bedroht, die er kennt und die ihm persönlich etwas bedeuten.

Der rationale Bewertungsstandard geht durchweg weit über das hinaus, was die psychologischen Realitäten an real lebbarer intergenerationeller Solidarität zulassen, aber bei der Urteilsdimension Bekanntheit/Unbekanntheit wird dies besonders offenkundig. Faktisch hängt die Bewertung von Handlungsfolgen nicht unerheblich von der Bekanntheit oder Unbekanntheit der potentiell Begünstigten oder Geschädigten ab. Bei den Milgram-Experimenten machte es für die Gehorsamsbereitschaft durchaus einen Unterschied, ob die in dem scheinbaren Lernexperiment »bestraften« Opfer für die Versuchspersonen hör- und sichtbar waren (Milgram, 1982, 51). Auch scheinen wir im allgemeinen eher bereit zu sein, Ressourcen für die Rettung des Lebens bekannter Unfallopfer aufzuwenden als für die Verhinderung zukünftiger Unfälle mit uns noch nicht bekannten Todesopfern, und zwar auch dann, wenn wir aufgrund statistischer Erfahrungen wissen, daß es diese Todesopfer mit Sicherheit geben wird. Für die Bergung eines verschütteten Bergmanns wird gemeinhin ein bedeutend größerer Aufwand für berechtigt gehalten als zur Verhinderung unbekannter, aber exakt bezifferbarer Opfer von Unfällen an im Prinzip ersetzbaren ebenerdigen Bahnübergängen (Calabresi, 1969, 179). Ein Arzt wird in der Regel auch dann die größten Bedenken haben, einen ihm anvertrauten, an einer bestimmten seltenen Krankheit leidenden Patienten einem risikobehafteten Experiment zu unterwerfen, wenn er weiß, daß die Durchführung des Experiments ein um ein Vielfaches höheres Risiko für künftige Kranke verhindern kann. Abgesehen von möglichen

anderen Rechtfertigungsgründen der Ungleichgewichtung von bekannten und unbekannten Opfern (Demonstrationswirkung der spektakulären Rettungsaktion, Unfreiwilligkeit der Unfallbeteiligung, Vertrauensschutz), scheint die unterschiedliche Beurteilung doch zumindest partiell auch dadurch motiviert zu sein, daß die Bekanntheit eine wie immer indirekte Beziehung zu Opfer oder Begünstigtem schafft und damit eine rein kalkulierende Abwägung zwischen den Handlungsfolgen, die Bekannte und Unbekannte treffen, zumindest erschwert. Für das Erleben und die Motivation des Einzelnen bleibt das unbekannte Opfer schemenhaft abstrakt und unwirklich, mag ihm auch verstandesmäßig noch so klar sein, daß es einen Menschen treffen wird, der aus Fleisch und Blut ist wie er.[14]

2.3.2. Die Irrelevanz von Durchschnittswerten

»Wir können mit ethischen Fragen nicht adäquat umgehen, wenn wir quantitative Aspekte vernachlässigen.« Hardins Satz (1976, 122) ist für Bewertungsprobleme im Zusammenhang mit zukünftigen Generationen in ganz besonderer Weise relevant. Denn die Handlungen und Unterlassungen der gegenwärtigen Generation wirken sich nicht nur auf die *Qualität* des Lebens der zukünftigen Generationen aus, sondern auch auf die *Zahl* der Individuen, die die nächste und die nachfolgenden Generationen konstituieren, sowie die Zahl aller jemals existierenden Generationen überhaupt. Damit

14 Bekanntheit und Unbekanntheit dürfte auch bei der Entscheidung von Politikern eine Rolle spielen, auf die erpresserischen Forderungen der Entführer öffentlich bekannter Persönlichkeiten einzugehen, und zwar auch dann, wenn durch ein Nicht-Eingehen das Risiko zukünftiger Erpressungen entscheidend verringert werden kann. Gegen ein »Hartbleiben« sprechen zudem symbolische Effekte (staatliche Fürsorge für die Opfer) sowie die Tatsache, daß sich die Auswirkungen der Erfüllung und Nicht-Erfüllung auf spätere Fälle von Erpressung nicht sicher abschätzen lassen.

stellt sich jedoch die Frage nach der rationalen Bewertung der quantitativen Aspekte zukünftiger Existenz. Angenommen, unsere Werttheorie betrachte menschliche Subjekte als die einzigen Träger eigenständiger Werte – macht es dann für die Bewertung alternativer Zukünfte einen Unterschied, wie viele Menschen jeweils in ihnen leben? Wenn ja, an welcher Maßgröße muß sich die Bewertung der Zahlenverhältnisse orientieren: an der Zahl der Generationen, an der Zahl der im Durchschnitt pro Generation lebenden Individuen oder an der Zahl der jemals lebenden Individuen?[15]

Die Auseinandersetzung mit Problemen der Bewertung von Quantitäten ist bisher fast ausschließlich im Rahmen der *utilitaristischen* Ethik erfolgt, d. h. im Rahmen einer subjektivistisch-hedonistischen Werttheorie. Um die Reichweite unserer Betrachtungen jedoch nicht unnötig einzuschränken, werden wir von einem *neutralen* werttheoretischen Standpunkt aus diskutieren, für den es gleichgültig ist, welche außermoralischen Werte letztlich anerkannt werden. Dennoch soll – um möglichst bruchlos an die aktuelle Diskussion anzuknüpfen – im folgenden die utilitaristische Terminologie verwendet werden, wobei jedoch »Utilitarismus« (ähnlich wie bisher die Termini »Nutzen« und »Schaden«) in einem werttheoretisch *neutralen* Sinne verstanden wird. »Utilitarismus« beinhaltet also nicht mehr als die allgemeine werttheoretische Auffassung, daß sich das jeweilige *Optimum* durch das *Maximum* des realisierten außermoralischen Werts bestimmt.

Bekanntlich hat die Auseinandersetzung mit dem Problem der Bewertung von Quantitäten innerhalb der utilitaristischen Ethik zu einem Schisma zwischen zwei Denkrichtungen geführt, von denen die eine die *Gesamtsumme* des Nutzens über alle Individuen, die andere den *durchschnittlichen Nutzen* aller Individuen als die zu maximierende Größe auffaßt: Nutzensummen- (NSU) und Durchschnittsnutzenutili-

15 Eine ausführlichere Darstellung und Diskussion quantitativer Bewertungsprobleme findet sich in Birnbacher (1986c).

tarismus (DNU). Beide Varianten des Utilitarismus sind äquivalent, solange die Zahl der Individuen konstant gehalten wird, führen jedoch zu radikal unvereinbaren Konsequenzen, sobald die Zahl der Individuen als variierbar angenommen wird: Für den NSU ist ein Weltzustand A einem Weltzustand B ceteris paribus immer dann vorzuziehen, wenn die Gesamtsumme des Nutzens in Weltzustand A größer ist als in Weltzustand B. Die Gesamtsumme kann dabei sowohl durch eine Erhöhung des Nutzens pro Kopf als auch durch die Erhöhung der Zahl der Köpfe gesteigert werden, zumindest so lange, als den zusätzlichen Individuen ein wie immer kleiner positiver Nutzen zukommt. Eine Verdoppelung der Zahl hat bei gleichbleibendem Pro-Kopf-Nutzen denselben Effekt wie eine Verdoppelung des Pro-Kopf-Nutzens; beide Male verdoppelt sich die Gesamtsumme des Nutzens. Für jede noch so drastische Verschlechterung des Nutzenniveaus – sofern dieses positiv bleibt – gibt es im Prinzip eine zahlenmäßige Zunahme, die die Gesamtsumme konstant läßt. Diese Ersetzbarkeit von Qualität durch Quantität – Parfit nennt sie »repugnant conclusion« (Parfit, 1984, 381 ff.) – ist für viele zeitgenössische Ethiker *der* Stein des Anstoßes beim NSU – im Gegensatz zu älteren Utilitaristen, die keine Bedenken hatten zu meinen, daß »eine Vermehrung des Glücks am natürlichsten durch eine Vermehrung der Zahl der Menschen erfolge«[16].

Für den DNU dagegen ist derjenige Weltzustand besser, für den der *durchschnittliche Nutzen* größer ist. Die Zahl der beteiligten Individuen ist für die Bewertung eines Weltzustands nur insoweit relevant, als sie sich auf den Durchschnittsnutzen auswirkt (etwa dann, wenn die Bevölkerungs-

16 So Paley, der Hauptvertreter der natürlichen Theologie im England des 18. Jahrhunderts. Nach Paley ist das Glück von zehn gesunden, auf dem Subsistenzniveau lebenden Menschen höher zu bewerten als das von fünf Menschen, die mit allen Vorteilen von Macht, Wohlstand und Luxus gesegnet sind (»Principles of moral and political philosophy«, London [7]1790, Bd. 2, S. 346; zit. nach: Rescher, 1966, 27).

größe soweit absinkt, daß ein bestimmtes Niveau von Arbeitsteiligkeit nicht mehr aufrechtzuerhalten ist). Solange der Pro-Kopf-Nutzen konstant bleibt, ist die Zahl der Individuen gleichgültig. Um ein konstantes Wertniveau aufrechtzuerhalten, kann eine Verringerung des Nutzens bei einem oder mehreren Individuen nicht durch eine höhere Zahl von Individuen, sondern nur durch eine Erhöhung des Nutzens anderer Individuen ausgeglichen werden.

Jede Variante des (neutralen) Utilitarismus, die die Bewertung eines Weltzustands in irgendeiner Weise von der darin enthaltenen Zahl der Individuen abhängen läßt, muß eine gewisse Ersetzbarkeit von Qualität und Quantität in Kauf nehmen. Allenfalls kann sie das Ausmaß der Ersetzbarkeit abschwächen, etwa indem sie das einfache utilitaristische Maximierungsprinzip zu einem Zwei-Kriterien-Prinzip erweitert, das neben dem durchschnittlichen Nutzen die *Größenordnung* der betroffenen Individuenzahl berücksichtigt. Ein derartiges Zwei-Kriterien-Prinzip, das neben dem Durchschnittsnutzen zusätzlich die Individuenzahl berücksichtigt, ohne diese jedoch wie der NSU multiplikativ zusammenzufassen, ist bereits von Sidgwick (der die Unterscheidung zwischen NSU und DNU als erster getroffen hat, vgl. Sidgwick, 1907, 415 f.) in Erwägung gezogen worden. Bei jedem solchen Prinzip besteht die Ersetzbarkeit von Qualität und Quantität weiter, wenn auch mit bedeutend höheren Anforderungen an das Substitutionsverhältnis.[17]

17 Welchen Varianten die Klassiker des Utilitarismus zugeneigt haben, läßt sich lediglich mutmaßen, da sie über die Unterscheidung noch nicht explizit verfügten. *Bentham* scheint zwischen dem NSU und einem Zwei-Kriterien-Prinzip geschwankt zu haben. Wenn er den Faktor »extent«, die Zahl der von einer Lust oder Unlust betroffenen Individuen, den »circumstances« zurechnet, die den Wert einer Lust (»pleasure«) bestimmen, so kann das sowohl heißen, daß die Zahl der Individuen wertmäßig nicht gleichgültig ist, sondern überhaupt berücksichtigt werden soll (wie beim NSU), aber auch, daß die Zahl der Betroffenen *zusätzlich* zur Gesamtsumme (oder dem Durchschnitt) des Nutzens in Betracht gezogen werden soll (so Myrdal, 1963, 33). Die letztere Interpretation wird auch durch den Slogan »the greatest happiness of the greatest number« mit seiner *doppelten* Maximierungsvorschrift nahegelegt (vgl. Rescher, 1966, 25).

Offensichtlich gilt die NSU/DNU-Unterscheidung aber nicht nur für den »positiven« Utilitarismus, der Weltzustände nach Maßgabe des kollektiven Nutzens (genauer: Nettonutzens, der Differenz zwischen positivem und negativem Nutzen) bewertet, sondern sinngemäß für dessen »pessimistisches« Analogon, den »negativen Utilitarismus«, der den Wert eines Weltzustands ausschließlich danach bemißt, wie wenig negativen Nutzen (Schaden, Leiden) er enthält. Für den negativen Utilitaristen fallen alle Nutzengrößen oberhalb der Schwelle vom negativen zum positiven Nutzen aus dem Kalkül heraus. Zwar werden unterschiedliche Niveaus negativen Nutzens gegeneinander verrechnet, nicht aber negative gegen positive Niveaus. Ein Weltzustand läßt sich nur dadurch verbessern, daß Leiden gelindert oder verhindert wird, nicht aber dadurch, daß Glück hergestellt oder gesteigert wird. Die negative Variante des DNU, der *negative DNU* bemißt den eigenständigen Wert eines Weltzustands nach dem Betrag des durchschnittlichen negativen Nutzens, den er enthält, die negative Variante des NSU, der *negative NSU*, nach dem Betrag der Gesamtsumme des negativen Nutzens, den sie enthält.

Ist aus der Sicht des rationalen Universalisten die absolute Quantität der lebenden Individuen ein eigenständiger Wertfaktor? Oder kann es ihm nur jeweils auf die durchschnittliche Zahl (bzw. auf eine daraus hergeleitete Größe) ankommen? Wenden wir uns, bevor wir diese umstrittene Frage erörtern, zunächst einer leichter zu handhabenden, aber strukturell analogen Frage zu: der Frage nach der Wünsch-

Daß Bentham die Unterscheidung noch nicht sieht, dürfte auch daran liegen, daß er durchweg davon ausgeht, daß die Individuen, die durch eine Handlung »betroffen« werden, bereits existieren (vgl. Sprigge, 1968, 340), ein Fall, für den sich NSU und DNU nicht unterscheiden. Für die Annahme, daß *J. St. Mill* implizit von einer DNU-Position ausgegangen ist, spricht sein dezidiertes Eintreten für die Geburtenkontrolle, das bei ihm zwar nicht primär bevölkerungsethisch motiviert war, in seinen Konsequenzen jedoch eher mit dem DNU als mit dem bevölkerungsethisch weitaus großzügigeren NSU zusammenzustimmen scheint.

barkeit einer längeren oder kürzeren individuellen Lebensdauer, wie sie sich für den rationalen Egoisten R. E. stellt. R. E. sieht sein zukünftiges Leben als aus einzelnen diskreten Phasen, etwa Lebensjahren, zusammengesetzt, denen er je einen bestimmten Nutzeninhalt u zuordnen kann, der den Wert der jeweiligen Lebensphase repräsentiert. u nimmt dabei positive oder negative numerische Werte an. Wir fragen nun: 1. Unter welchen Bedingungen zieht R. E. ein längeres Leben (eine größere Zahl von Lebensphasen) einem kürzeren vor? 2. Welche Lebensdauer ist für ihn optimal in dem Sinne, daß er sich ein besseres realistischerweise nicht wünschen kann?

Es leuchtet zunächst ein, daß ihm für die Beantwortung der ersten Frage die Position des *negativen Utilitarismus* wenig hilfreich ist. Würde er dem negativen Utilitarismus folgen, müßte er seine Präferenz für eine bestimmte Lebensdauer ausschließlich an der Qualität und (evtl.) Quantität der Lebensphasen mit negativem u orientieren, wobei es völlig gleichgültig wäre, in welchem zahlenmäßigen Verhältnis die »schlechten« zu den »guten« Jahren stehen. Sofern auch nur eine einzige Lebensphase ein negatives u erhielte, gälte unabhängig von der Zahl der Lebensphasen mit positivem u das »Nirvana-Prinzip«: besser, nicht geboren zu sein. Aber auch wenn sich unter den Lebensphasen keine einzige mit negativem u fände, gäbe es keinen Grund, eine längere einer kürzeren Lebensdauer vorzuziehen.

Eine noch absurdere Konsequenz würde folgen, legte R. E. seinen Überlegungen die durchschnittsbezogene Variante des negativen Utilitarismus (den negativen DNU) zugrunde. Nimmt R. E. den Durchschnitt der mit einem negativen u bewerteten Lebensphasen zum Maßstab, hätte er nicht einmal einen Grund, ein kürzeres ausschließlich leidvolles Leben einem gleich schlimmen längeren vorzuziehen. Für eine Lebensverkürzung gäbe es für ihn ebensowenig einen Grund wie für eine Lebensverlängerung. Vielmehr müßte er eine lebenslängliche Versklavung als nicht mehr und nicht

weniger erstrebenswert einstufen als das Leben eines chronischen Glückspilzes mit einer gelegentlichen Krise. Seine erste Präferenz wäre die, nicht geboren zu sein – aber dafür wäre es nun einmal zu spät.

Ebensowenig jedoch wird sich R. E. an das Maß halten, das der positive DNU anbietet, denkt man sich wiederum Individuen durch individuelle Lebensphasen ersetzt. Da der DNU ausschließlich die durchschnittliche Lebensqualität berücksichtigt, sind für ihn siebzig gute Jahre nicht besser als dreißig gute Jahre, ja als ein einziges gutes Jahr. Es ist aber kaum vernünftig, ein Leben von größerer Dauer einem kürzeren nicht vorzuziehen, wenn man davon ausgehen kann, daß u in allen zukünftigen Lebensphasen positiv ist.

Siebzig gute Jahre sind für R. E. nicht gleichwertig mit dreißig guten Jahren, sondern eindeutig vorzuziehen. Allenfalls sind für ihn siebzig mittelmäßige Jahre mit dreißig guten gleichwertig, und vielleicht diese wiederum mit zehn atemberaubenden. R. E. wird also sowohl den Faktor Qualität als auch den Faktor Quantität in seine Bewertungen eingehen lassen und sich auf den Standpunkt des NSU (bezogen auf die individuelle Lebensdauer) stellen: Was über den Wert seines Lebens entscheidet, ist das Produkt aus Qualität und Quantität, die Summe über alle u. Er wird ein längeres Leben immer dann und immer nur dann einem kürzeren vorziehen, wenn es verspricht, eine insgesamt höhere Nutzensumme erreichbar zu machen. Er wird temporäres Leiden (negatives u) in Kauf nehmen, wenn es gegen späteres Glück (positives u) aufgerechnet werden kann, jedoch kein Leiden auf sich nehmen, das ohne Hoffnung auf ein späteres zumindest befriedigendes Leben ist. Die plausibelste Position, die er einnehmen kann, ist die, nicht den Durchschnitt, sondern die Gesamtsumme von Glück und Unglück, über die gesamte Lebenszeit gerechnet, den Ausschlag geben zu lassen.

Auch R. E.s Antwort auf die Frage nach der *optimalen* Lebensdauer dürfte dem NSU entsprechen: Die optimale Lebensdauer ist diejenige, für die sich über alle Lebensphasen

die maximale Nutzensumme ergibt. Ein Leben hat dann seinen höchstmöglichen Wert erreicht, wenn dieser durch die Hinzufügung von noch so vielen Lebensphasen nicht erhöht werden kann. Hätte R. E. die Möglichkeit, sich sein Leben selbst auszusuchen, würde er dasjenige wählen, für das das Produkt aus Qualität und Zahl der Lebensphasen ein Maximum wird. Die Bandbreite der Qualitätsvariationen – Höhen und Tiefen des »gefährlichen Lebens« versus Gleichmaß bürgerlichen Behagens – wären ihm gleichgültig. Idealiter würde R. E. die Unsterblichkeit wollen, es sei denn, deren Langweiligkeit (vgl. B. Williams, 1978, 133–162) würde u binnen kurzem unter den Nullpunkt drücken. Unter realen Bedingungen (d. h. unter Bedingungen, die es ihm erlauben, sein Leben jederzeit durch einen Suizid abzukürzen) würde R. E. nur so lange leben wollen, wie einem vorübergehenden Absinken des Nutzens unter den Nullpunkt eine angemessene Chance späteren Wohlergehens gegenübersteht. Das nackte Überleben hat für ihn keinen eigenständigen Wert.[18]

2.3.3. Die optimale Zahl der Generationen

Die Beurteilungssituation, mit der der rationale Universalist R. U. konfrontiert ist, ist der R. E.s genau analog, nur daß er anstelle der Zahl der eigenen Lebensphasen die Zahl der Lebensphasen der Gattung (die Zahl der Generationen) zu beurteilen hat. Auch R. U. wird sich bei der Beurteilung möglicher Zukünfte nicht nur an qualitativen und durch-

18 Hier ist wichtig, daß R. E. in seiner Zukunftsbewertung keine Zugeständnisse an seine Präferenzen zweiter Ordnung macht. Er hütet sich z. B., den Nutzen seines Greisenalters zu diskontieren, weil er Präferenzen entspringt, für die er gegenwärtig wenig Verständnis aufbringt. Ist R. E. Raucher, überlegt er sich sehr genau, ob die (vermeintliche oder tatsächliche) Steigerung seines gegenwärtigen Wohlbefindens die Risiken der Lebensverkürzung und der Qualitätsminderung der letzten Lebensphasen – so, wie er sie *dann* erleben wird – aufwiegt.

schnittsbezogenen, sondern auch an quantitativen Kriterien orientieren.

Zunächst ist klar, daß wie immer »Qualität« und »Quantität« für den intergenerationellen Fall expliziert werden, der (neutrale) *negative Utilitarismus* auch für R. U. keine ernstzunehmende Option ist. Da beide Varianten des negativen Utilitarismus, die Summen- wie die Durchschnittsvariante, ausschließlich negative Werte von u berücksichtigen, ist es, vorausgesetzt, die Welt ist kein schlechthinniges Paradies, für beide am besten, wenn die Welt möglichst bald untergeht – »möglichst bald« und nicht »sofort«, weil auch der Weltuntergang unter Inkaufnahme des geringstmöglichen Unwerts geschehen muß und ein sofortiger Weltuntergang womöglich mehr zu fürchten wäre als ein begrenztes Fortdauern des irdischen Jammertals.

Aber auch der DNU, bezogen auf die Zahl der Generationen, stellt für R. U. keine gangbare Lösung dar. Das Problem besteht darin, daß das quantitative Ausmaß des über alle Generationen verwirklichten Nutzens für den DNU völlig gleichgültig ist und ausschließlich der wie immer definierte durchschnittliche Generationennutzen entscheidet. Für R. U., als überzeitlichen idealen Beobachter vorgestellt, ist jedoch die Zahl der Generationen, deren Schicksal er überblickt, keineswegs zu vernachlässigen. Eine Welt A mit 2000 Generationen, alle auf gleichem Wertniveau, ist für ihn nicht mehr und nicht weniger als zehnmal so gut wie eine Welt B von 200 Generationen. Der Grund dafür ist derselbe, der auch für R. E.s Bevorzugung einer längeren Lebensdauer den Ausschlag gab: daß für jeden Wert und jedes Gut gelten muß, daß mehr von ihm zu haben ceteris paribus besser sein muß als weniger von ihm zu haben. Ob eine Werttheorie Lust, Glück, Vollkommenheit, Erkenntnis oder – wie Platon – eine irgendwie geartete Mischung aus ihnen als eigenständiges Gut postuliert, stets muß für sie gelten, daß eine Vermehrung dieses Guts ceteris paribus besser ist als seine Verminderung.

Es kann dabei auf die Verteilung des zusätzlichen Guts nicht ankommen, weder auf die Verteilung in räumlicher und zeitlicher Hinsicht, noch auf die Verteilung auf die verschiedenen Wertträger, seien es Individuen oder Lebensphasen von Individuen. Ob die zusätzlichen Güter gleichzeitig oder nacheinander eintreten, ist für die Gesamtbewertung ebenso gleichgültig wie ihre räumliche Verteilung. Und ebenso gleichgültig ist es, ob sie dadurch zustande kommen, daß das Leben eines Individuums um zwei gute Lebensphasen vermehrt wird, das Leben von zwei Individuen um je eine Lebensphase vermehrt wird, oder ein weiteres Individuum mit zwei guten Lebensphasen zusätzlich lebt, das andernfalls nicht leben würde.

Auch das zweite Modell zur Veranschaulichung des Standpunkts des rationalen Universalisten, das Identifikationsmodell, läßt den DNU als Maßstab zur Bewertung der Zahl der Generationen ungeeignet erscheinen. Wenn die Identifikation mit jedem zukünftigen Individuum, dessen Leben lebenswert ist, eine endliche (nicht unendlich kleine) Zeit dauert und sich R. U. ebenso wie R. E. verhält, wird er von zwei im zeitlichen Durchschnitt gleichwertigen Zukünften diejenige bevorzugen, die diesen Durchschnitt länger aufrechterhält. Denn die letztere bedeutet für ihn ein längeres Leben, ohne daß die Verlängerung durch eine Qualitätsminderung erkauft würde.

Es ergibt sich also auch hier wiederum eine nahtlose Übereinstimmung zwischen R. U.s Bewertung und dem NSU: Wie dem neutralen NSU ist R. U. weder die Zahl der aufeinanderfolgenden Generationen gänzlich gleichgültig, noch zieht er eine größere Zahl von Generationen einer geringeren in jedem Falle vor. Ausschlaggebend ist vielmehr der über die Gesamtzahl der Generationen verwirklichte Wert. Erhöht sich dieser Wert durch die Existenz einer weiteren Generation, oder ist die Existenz einer weiteren Generation eine Bedingung dafür, daß sie sich auf lange Sicht erhöht (auch

wenn sie durch eine oder mehrere Generationen vorübergehend vermindert wird), muß R. U. die Existenz dieser Generation als ein Bonum werten, gleichgültig, wie dieses Bonum im einzelnen bestimmt ist. Ein Malum ist die Existenz einer weiteren Generation für R. U. nur dann, wenn sie die Summe des verwirklichten Werts in einem Maße vermindert, das durch spätere Generationen nicht wieder ausgeglichen wird, so daß sich die Gesamtsumme des Werts über alle existierenden Generationen vermindert.
Nichts garantiert also, daß die beste aller für R. U. wählbaren Welten diejenige mit der größten Zahl an Generationen ist. Ebensowenig wie R. E. vermag R. U. im nackten Überleben einen Wert zu sehen. Wie der Wert des individuellen Weiterlebens für R. E. ausschließlich darin liegt, eine Wertverwirklichung in späteren Lebensphasen seiner individuellen Existenz zu ermöglichen, liegt auch für R. U. die Bedeutung eines Überlebens der Gattung ausschließlich darin, daß sie eine Wertverwirklichung in späteren Lebensphasen der Gattung ermöglicht.

2.3.4. Probleme in der Bewertung irreversibler Veränderungen

Das Wissen oder die Befürchtung, daß eine anthropogene, vom Menschen verursachte Veränderung in der Welt irreversibel – d. h. für zukünftige Generationen unumkehrbar – ist, ist zumeist ein Anlaß, die fragliche Veränderung in ganz besonderer Weise auf ihre Notwendigkeit zu prüfen. Irreversibilität wird gemeinhin als ein Merkmal gewertet, das über die Schäden oder Risiken hinaus, die durch die irreversible Veränderung absehbar bewirkt werden, negativ zu Buche schlägt – so negativ sogar, daß viele in der Irreversibilität einer Veränderung einen hinreichenden Grund sehen, die Veränderung zu unterlassen bzw. zu verhindern, auch wenn dies

mit erheblichen anderweitigen Verzichten verbunden ist.[19] Berechtigung und Grundlagen dieser Bewertung liegen allerdings weithin im Dunkel. Gibt es einen Maßstab, mit Hilfe dessen irreversible und reversible Schäden und Gefahren kommensurabel gemacht und das relative Gewicht des Faktors Irreversibilität abgeschätzt werden kann?

Irreversibilität kann in einem schwächeren und einem stärkeren Sinn verstanden werden. Schwach irreversibel kann man Veränderungen nennen, von denen wir wissen oder vermuten, daß sie sich innerhalb eines mehrere Generationen übergreifenden Zeithorizonts mit menschlichen Mitteln nicht rückgängig machen lassen, von denen wir aber wissen oder vermuten, daß sie sich spontan zurückbilden oder auflösen können. Dieser Art sind die meisten heute bekannten anthropogenen Klimaänderungen. Stark irreversibel dagegen kann man Veränderungen nennen, von denen wir annehmen müssen, daß sie innerhalb des betrachteten Zeithorizonts in keiner Weise rückgängig gemacht werden können, mit denen man also, falls sie eintreten, »leben muß«. Dieser Art sind die Verluste von unzähligen Pflanzen- und Tierarten infolge der Expansion zivilisatorischer Aktivitäten im 19. und 20. Jahrhundert.

Irreversibel im Sinne von »unwiederbringlich« sind nur die stark irreversiblen Verluste, und auf sie wollen wir uns zur Vereinfachung im folgenden beschränken. Unter diesen sind wiederum nur jene interessant, die nicht als schicksalhaft unvermeidlich hingenommen werden müssen, sondern die im Prinzip vermieden werden könnten, sei es, daß sie gewollt sind (wie das Aussterben des Pockenerregers), daß sie als Nebenfolgen in Kauf genommen werden (wie das Aussterben zahlreicher Schmetterlingsarten) oder daß sie ungewollt, aber im Prinzip voraussehbar sind (wie das Aussterben des Wanderfalken).

19 Der Zyniker denkt hier bezeichnenderweise anders. Vgl. Gottfried Benns »Radio«: »'– würden alte Kulturbestände völlig verschwunden sein –' (nun, wenn schon)«.

Um dem Problem der Beurteilung des Faktors »Irreversibilität« näherzukommen, empfiehlt es sich wiederum, den Standpunkt des allwissenden rationalen Universalisten R. U. einzunehmen und die Unsicherheit unseres Zukunftswissens unberücksichtigt zu lassen. Zusammen mit anderen Schwierigkeiten entledigen wir uns damit insbesondere der Schwierigkeit, daß die Beurteilung einer Veränderung als irreversibel meist selbst nicht sicher ist und Veränderungen, die uns heute irreversibel scheinen, sich irgendwann als reversibel erweisen. Wer weiß, ob sich nicht irgendwann jedes chemische Element und jede beliebige chemische Verbindung in beliebigen Mengen synthetisieren läßt, einschließlich der DNA-Sequenzen aller ausgestorbenen biologischen Arten?
Welche Dimensionen wird R. U. ins Kalkül ziehen müssen, um den spezifischen Wert- oder Unwertgehalt irreversibler Veränderungen zu erfassen? R. U. wird zunächst unterscheiden zwischen dem Wert oder Unwert, der einer irreversiblen Veränderung dadurch zukommt, daß sie später nicht rückgängig gemacht *wird*, und dem Wert oder Unwert, der ihr dadurch zukommt, daß sie später nicht rückgängig gemacht werden *kann*. Die erste Wert- und Unwertdimension hat sie mit Veränderungen gemeinsam, die im Prinzip reversibel sind, die aber aus Unwissenheit, Gedankenlosigkeit oder anderen Gründen de facto nicht rückgängig gemacht werden. Die zweite Wert- und Unwertdimension hängt dagegen in spezifischer Weise von ihrer Modalität ab: der *Unmöglichkeit*, rückgängig gemacht zu werden.
Der Unwert, der irreversiblen Veränderungen in der ersten Dimension zukommt, besteht zunächst darin, daß späteren Generationen möglicherweise ein beträchtlicher Nutzen entgeht. Die irreversible Vernichtung einer Ressource bedeutet, daß sie auf die Nutzung dieser Ressource verzichten müssen. Sind die Phosphorlagerstätten der Erde erschöpft und der gesamte Phosphor in den Weltmeeren diffundiert, stehen auch die spezifischen Nutzungsweisen des Phosphors nicht mehr zur Verfügung. Ist eine biologische Art ausgestorben,

sind alle zukünftigen Generationen um den Nutzen aus ihrer wirtschaftlichen, medizinischen oder wissenschaftlichen Verwendung, aus dem ästhetischen Wohlgefallen an ihr, bzw. aus anderen (heute noch nicht vorhersehbaren) Arten des Umgangs mit ihr gebracht.

Umgekehrt kann eine irreversible Veränderung auch eine Veränderung zum Guten sein. So erspart die endgültige Beseitigung des Pockenvirus den späteren Generationen nicht nur die Pockenkrankheit, sondern auch die Mühe, sich eigens darum kümmern zu müssen, den Erreger unschädlich zu machen.

Positive Irreversibilitäten haben gewöhnlich auch negative, negative Irreversibilitäten auch positive Nebenwirkungen. Eine primär positiv bewertete Irreversibilität mit negativen irreversiblen Nebenwirkungen ist z. B. der generationenübergreifende Prozeß zunehmenden Wissens und zunehmenden technischen Könnens.[20] Was das Wissen betrifft, so besteht die Dialektik der Aufklärung u. a. darin, daß die Verbreitung des Wissens immer mehr Menschen die Chance nimmt, überlieferten Glaubenslehren mit der Vorbehaltlosigkeit ihrer Ahnen anzuhängen. Was das technische Können betrifft, so wird es niemals – anders als es der Slogan »Ban the Bomb« nahelegt – möglich sein, die Atombombe *nicht* fürchten zu müssen, da sie, auch wenn sie abgeschafft wäre, jederzeit wieder gebaut werden könnte (vgl. B. Williams, 1984, 108). Auf der anderen Seite hat eine unter dem Gesichtspunkt der Irreversibilität primär negativ beurteilte Technik wie die friedliche Nutzung der Kernenergie auch positive irreversible Wirkungen. Den zukünftigen Generationen werden durch die Hinterlassenschaft langlebiger nuklearer Abfälle nicht nur Freiheitsbeschränkungen auferlegt, sondern mit der Verfüg-

20 Allerdings dürfte es sich beim Fortschritt des Wissens nur um eine Quasi-Irreversibilität handeln. Während es nahezu ausgeschlossen ist, daß die Evolution die ausgestorbenen Arten in derselben Gestalt noch einmal hervorbringen wird, ist ein weltweiter Rückfall in überwundene intellektuelle Entwicklungsstadien nicht auszuschließen.

barkeit einer neuen Energiequelle auch Freiheitspielräume eröffnet.[21]

Der Nutzenentgang der Späteren aus der Nichtverfügbarkeit eines irreversibel vernichteten Guts sowie der Nutzen aus dem Nichtbestehen eines irreversibel beseitigten Übels steht in diesen Fällen in keinem direkten Zusammenhang mit der Irreversibilität der jeweiligen Veränderungen. Der Nutzenentgang etwa aus der irreversiblen Vernichtung einer biologischen Art wäre ebenso groß, wenn die Späteren die Kenntnis der Art oder ihrer Nutzung verloren hätten oder von der Möglichkeit ihrer Nutzung aus anderen Gründen keinen Gebrauch machten. Umgekehrt wäre der Vorteil späterer Generationen derselbe, wenn der Pockenvirus nicht irreversibel vernichtet, sondern seine Verbreitung auf ein isoliertes Areal beschränkt würde, mit dem kein Mensch in Berührung kommt.

Beschränken wir uns zunächst auf die irreversiblen Veränderungen mit überwiegend negativen Folgen, so sind für den zukünftigen Nutzenentgang bzw. Schaden aus einer gegenwärtigen irreversiblen Veränderung zwei Faktoren entscheidend: der zukünftige Bedarf und der Grad der Ersetzbarkeit. Beide Faktoren sind nicht unabhängig voneinander. Je spezifischer der Bedarf, desto weniger ist das irreversibel vernichtete Gut ersetzbar. Um Extreme nebeneinanderzustellen: Die Diffusion eines Kilogramms Phosphor im Atlantik ist nicht weniger irreversibel als der Tod eines Nahestehenden. Jedes Objekt hat unerschöpflich viele Eigenschaften und Aspekte, von denen uns jeweils nur einige interessieren, und ein Verlust ist genau in dem Maße ersetzbar, als Substitute für die interessierenden Merkmale zur Verfügung stehen. Die Ersetzbarkeit wird in der Regel um so größer sein, je unspezifischer die interessierenden Merkmale sind. Entsprechend hängt die Größe des Verlusts, den eine faktisch nicht rück-

21 Um diese letzteren zu haben, wäre allerdings nur erforderlich, daß die Techniken der friedlichen Kernenergienutzung entwickelt und erprobt, nicht daß sie im großen Maßstab eingesetzt werden.

gängig gemachte Veränderung (ob irreversibel oder nicht) für eine spätere Generation bedeutet, aus der Perspektive des allwissenden R. U. von der Spezifizität der Interessen der zukünftigen Generationen ab. Seine Bewertung der gegenwärtigen Erschöpfung der Phosphorvorräte hängt wesentlich davon ab, ob in 1000 oder 2000 Jahren ein akuter Bedarf speziell nach Phosphordünger bzw. nach einem Stoff mit einer dem Phosphor entsprechenden Merkmalskombination besteht, der nicht gedeckt werden kann, gleichgültig ob dieser Bedarf den Späteren als solcher bewußt wird oder nicht. Ähnliches gilt für heute aussterbende biologische Arten. Das Aussterben einer Art ist kein echter Verlust, wenn sämtliche ihrer ökonomischen, ökologischen oder ästhetischen Funktionen von anderen Arten übernommen werden. Auch wenn Tagfalter A als solcher in seiner individuellen Ausprägung durch Tagfalter B nicht ersetzbar ist, so kann doch dieselbe ästhetische Befriedigung, die er vor seinem Aussterben gewährte, durch einen an seine Stelle tretenden Tagfalter B gewährt werden. Anders, wenn nur Art A und nicht Art B einen bestimmten Stoff produziert, nach dem in 2000 Jahren ein anderweitig nicht zu deckender Bedarf besteht.

Die zweite Unwertdimension irreversibler Veränderungen ist statt an die Faktizität der Veränderung an ihre Modalität geknüpft: Die späteren Generationen machen die irreversible Veränderung der Welt nicht nur de facto nicht rückgängig, sondern es steht ihnen auch gar nicht frei, es zu tun. Es macht für die späteren Generationen einen Unterschied, ob sie eine potentielle Ressource deshalb nicht nutzen, weil ihnen die Kenntnis der Ressource und ihrer Nutzungsmöglichkeiten abgeht, oder deshalb, weil sie wissen, daß sie längst aufgebraucht ist. Während die erste Unwertdimension des irreversiblen Verlusts die *objektive* Nichtverfügung über das Verlorene betrifft, kommen mit der Dimension der Unfreiheit zwei miteinander verknüpfte *subjektive* Momente hinzu: 1. das *Bewußtsein* der Unmöglichkeit, die irreversible Veränderung rückgängig zu machen, und 2. das *Bedauern* darüber. Im

Gegensatz zur ersten Unwertdimension kommen beide Momente nur dann ins Spiel, wenn die späteren Generationen wissen, daß die eventuellen Verzichte, zu denen sie gezwungen sind, auf irreversible – natürliche oder anthropogene – Veränderungen zurückgehen.

Die Momente des Bewußtseins der Unfreiheit und des Bedauerns sind deshalb zu trennen, weil das Wissen, eine Veränderung nicht rückgängig machen zu können, nicht zwangsläufig negativ getönt sein muß. Sie ist nur bei der irreversiblen Vernichtung eines wie immer gearteten Werts negativ getönt, nicht bei der irreversiblen Vernichtung eines Unwerts. Bestünde die Möglichkeit, nukleare Abfälle oder irgendeine andere Gefahrenquelle irreversibel unschädlich zu machen, würden die späteren Generationen ihre Unfreiheit, diese Gefahren nicht von sich aus aktivieren zu können, wohl eher begrüßen. Diese Unfreiheit wäre für sie um so leichter zu tragen, als sie dafür die Gewißheit hätten, von den Risiken eines mißbräuchlichen oder fahrlässigen Umgangs mit ererbten Gefahrenquellen verschont zu bleiben.

Eine dritte Wertdimension kommt hinzu. Es macht für die Bewertung eines Zustands der Unfreiheit einen Unterschied, ob die Unfreiheit ihrerseits einem freien Willensentschluß entspringt oder einem Oktroi. Versklavung und Abhängigkeit sind schlimm genug, aber eine selbstauferlegte ist in der Regel leichter zu tragen als eine erzwungene. Die Unfreiheit der zukünftigen Generationen, einen irreversibel veränderten Weltzustand rückgängig zu machen, ist kein Akt freiwilliger Askese, sondern ein intergenerationeller Oktroi. Nicht der Umstand ist entscheidend, daß die früheren Generationen den späteren eine bestimmte (positive oder negative) Hinterlassenschaft oktroyieren, ohne sie gefragt zu haben, sondern daß sie ihnen die Unfreiheit oktroyieren, dieses Erbe annehmen zu müssen.

Ein Oktroi liegt immer dann vor, wenn eine Generation einer späteren einen Schaden oder eine Gefahrenquelle hinterläßt,

ohne sie gefragt zu haben. Während bei reversiblen Schäden oder Risiken ihr jedoch die Wahl gelassen wird, sie entweder hinzunehmen oder zu beseitigen, wird ihr bei irreversiblen dagegen auch noch diese Wahl genommen.
Mit diesen drei Bewertungsdimensionen verfügt R. U. zumindest im Prinzip über die Möglichkeit, die Beurteilung des Faktors Irreversibilität mit der Beurteilung anderer Faktoren, vor allem mit der Beurteilung der qualitativen Beschaffenheit der Veränderung selbst kommensurabel zu machen. Jede Dimension bezeichnet einen bestimmten Nutzens- und Schadensgehalt, der mit den Nutzens- und Schadensgehalten von Handlungsalternativen verglichen werden kann, nämlich

1. den Nutzen und Schaden aus dem durch die irreversible Veränderung herbeigeführten Zustand selbst,
2. den Nutzen und Schaden aus der subjektiven Unfreiheit späterer Generationen, den irreversiblen Zustand rückgängig zu machen,
3. den Schaden aus der Unfreiwilligkeit dieser Unfreiheit.

Es ist aufschlußreich, R. U.s Kalkül mit dem entsprechenden Kalkül des rationalen Egoisten zu vergleichen. Vor die Wahl zwischen einer reversiblen und einer irreversiblen Option gestellt, wird R. E. dieselben Bewertungsdimensionen berücksichtigen müssen, die sich für R. U. ergeben haben, mit Ausnahme der in seinem Fall nicht einschlägigen dritten. Er wird sich immer dann irreversibel auf einen bestimmten Lebensplan festlegen, wenn der Nutzen aus der irreversiblen Festlegung die undiskontierten Kosten aus der künftigen Unfreiheit zur Rücknahme übertrifft. Er wird eine irreversible langfristige finanzielle Verpflichtung oder eine praktisch irreversible persönliche oder religiöse Bindung nur dann eingehen, wenn die kurz- und langfristigen Vorteile aus dem Eingehen der Verpflichtung für ihn schwerer wiegen als die Kosten aus dem späteren objektiven und subjektiven Freiheitsverlust und dem eventuellen späteren Bedauern, die

unauflösliche Bindung eingegangen zu sein. Bei erheblichen Vorteilen, geringer Rationalitätspräferenz und geringer Willensstärke kann eine unauflösliche Bindung für den rationalen Egoisten sogar deutlich günstiger sein als eine reversible Festlegung. Er spart sich die Mühe, Vorkehrungen gegen spätere Illoyalitäten treffen zu müssen und etwa andere (nach dem Odysseus-Sirenen-Modell) darauf verpflichten zu müssen, ihn paternalistisch auf den Pfad egoistischer Tugend zurückzubringen.

Wie hoch sind die Kosten, die zukünftigen Generationen aus der Unfreiheit entstehen, überwiegend negativ bewertete Irreversibilitäten nicht rückgängig machen zu können? Fallen diese Kosten überhaupt ins Gewicht neben dem ersten, unspezifischen Kostenfaktor, den Belastungen aus der (irreversiblen) Änderung selbst? Es scheint plausibel anzunehmen, daß das Gefühl der Ohnmacht, von Früheren verursachte Schäden nicht beseitigen zu können, von zwei Größen abhängt: Die Ohnmacht wird um so intensiver empfunden, je mehr sich der Nutzen der späteren Generation infolge der irreversiblen Schädigung gegenüber dem andernfalls erreichten Niveau vermindert (d. h. in Abhängigkeit vom Unwert erster Art), und je niedriger das Nutzenniveau ist, auf das die spätere Generation infolge der irreversiblen Veränderung gedrückt wird. Je geringer der *relative* Verlust ist, den die spätere Generation infolge der irreversiblen Schädigung erleidet (je geringer die Opportunitätskosten), als desto weniger gravierend wird auch die Unfreiheit empfunden werden, sie rückgängig zu machen. Und die Unabänderlichkeit des Verlusts wird besonders dann gefühlt werden, wenn dieser auf einem absolut niedrigen Niveau eintritt. Ein Nutzenverlust auf einem hohen Nutzenniveau wird in der Regel nur als Nutzenentgang spürbar, während er auf einem niedrigen Niveau (z. B. als Gefährdung des Existenzminimums) als ausgeprägte Schädigung empfunden wird. Die Unfreiheit des Mitteleuropäers, viele aus dem kulturellen Erbe vertraute hei-

mische Singvögel in freier Natur nicht mehr erleben zu können, weil ihre Lebensbedingungen durch Zersiedelung, Industrialisierung und moderne Landwirtschaft praktisch irreversibel zerstört sind, wiegt weniger schwer als die Unfreiheit des Sahel-Bewohners, infolge der Zerstörung der natürlichen Lebensbedingungen einer unausweichlichen Verelendung ausgeliefert zu sein. Die Unfreiheit, einen entgangenen Nutzen wiederzuerlangen, wird leichter verschmerzt als die Unfreiheit, eine ausgesprochene Schädigung hinnehmen zu müssen. Der Mensch gewöhnt sich an vieles, besonders dann, wenn keine Hoffnung auf Besserung besteht. Aber mag die Operettenweisheit »Glücklich ist, wer vergißt, was doch nicht zu ändern ist« auch auf Entbehrungen vorübergehender Natur zutreffen, so wird sie doch zum Zynismus bei Verzichten, die ein fortwährender Stachel im Fleische sind.

Eine ganz andere Bilanz ergibt sich, wenn die Zukünftigen von den Alternativen, die einmal bestanden haben, nichts wissen. Falls der intergenerationelle Universalist R. U. eine subjektive Wertlehre vertritt, ist für ihn Unfreiheit nur dann ein Unwert, wenn sie als solche erlebt wird. Sind mögliche Alternativen gar nicht bekannt, fällt auch das Gefühl weg, durch vergangene Generationen in seinen Entscheidungsmöglichkeiten eingeengt zu sein. Da die Einschränkung nur objektiv besteht, aber nicht als solche wahrgenommen wird, kann sich weder das Bewußtsein einstellen, willentlich oder fahrlässig bestimmter Wahlmöglichkeiten beraubt worden zu sein, noch die damit verknüpften Emotionen. Eine weltumspannende Diktatur, die wie Orwells Ozeanien nicht nur das gesamte dokumentierte Erbe der Musik und Literatur im Zuge einer Kulturrevolution vernichtete, sondern auch seine Rekonstruktion aus dem Gedächtnis durch die Androhung drakonischer Strafen erfolgreich verhinderte, würde nur in der ersten Generation Bedauern hervorrufen. Das Bewußtsein, etwas Wichtiges verloren zu haben, könnte schon in der dritten Generation nicht mehr aufkommen. Die zweite

Bewertungsdimension hätte ihre Bedeutung verloren. Einschneidend wäre der Verlust allerdings weiterhin hinsichtlich der ersten, unspezifischen Bewertungsdimension. Das menschliche Leben würde objektiv verarmen, zumindest solange kein irgendwie gearteter Ersatz in Sicht ist.

Entsprechendes gilt für den keineswegs mehr fiktiven biologischen Aussterbeetat. Die zivilisationsbedingte Vernichtung einer bestimmten Tagfalterart macht nur wenigen das Leben schwer. Es ist auch eher unwahrscheinlich, daß die Menschen in drei Generationen – abgesehen von vorübergehenden Sentimentalitäten bei Besuchen naturhistorischer Museen – den betreffenden Tagfalter ernstlich vermissen werden. Dennoch ist der Wunsch, für unsere Nachfahren die Möglichkeit einer Bekanntschaft mit lebenden Exemplaren dieser Art zu erhalten, keineswegs idiosynkratisch. Sofern der durch das Aussterben einer Art bedingte Erfahrungsverlust nicht durch anderweitige Erfahrungsmöglichkeiten kompensiert wird, schlägt er auch dann als echter Verlust zu Buche, wenn er nicht bewußt als Verlust erlebt wird.

Es gibt also gute Gründe, Irreversibilitäten zu vermeiden, aber sie laufen nicht auf ein kategorisches Verbot jenseits aller Nutzen-Kosten-Abwägungen hinaus. Auf die Frage, ob es verantwortbar ist, irreversible Veränderungen der natürlichen oder kulturellen Umwelt vorzunehmen oder zuzulassen, gibt es keine pauschale Antwort. Vielmehr stellt sich für den allwissenden R. U. jeder einzelne Fall anders dar. Unter Bedingungen beschränkten Wissens sollte allerdings eine widerlegliche *Vermutung* dafür bestehen, daß eine irreversible Veränderung, die Zukünftigen schaden oder ihr Leben verarmen lassen kann, unterlassen bzw. nicht zugelassen wird, ebenso wie eine widerlegliche Vermutung dafür bestehen sollte, daß eine irreversible Veränderung, die eine Schadens- oder Risikoquelle dauerhaft beseitigt, vorgenommen bzw. gefördert wird. »Widerleglich« heißt, daß es gute Gründe geben kann, der Vermutung nicht zu folgen, z. B.

wenn die Kosten der Unterlassung oder Verhinderung der irreversiblen Zerstörung für die Gegenwärtigen prohibitiv sind. Es ist nicht zu verantworten, daß die Gegenwärtigen um einer abstrakten und unbestimmten Gefährdung Späterer willen Not leiden.[22]

2.4. Konkretisierung des »Nutzens«: hedonistische Basis

Die Abstraktheit der vorangehenden werttheoretischen Überlegungen war der Preis, der für ihre breite Anwendbarkeit zu bezahlen war. Alle Festlegungen wurden vermieden, die die Reichweite des Gesagten auf eine bestimmte werttheoretische Basis einschränken könnte. Um handgreiflichere Konsequenzen abzuleiten, ist es nunmehr an der Zeit, die gewonnenen abstrakten Prinzipien mit einer bestimmten Wertlehre anzureichern – in dem Wissen, daß sich dieser Schritt dem kritischen Bedenken der Subjektivität und Beliebigkeit aussetzt. Schließlich beruht die offene und verhohlene Geringschätzung, der die normative Ethik bei vielen begegnet, die sich in ihren philosophischen Bemühungen auf sicherere und verläßlichere Grundlagen berufen zu können mei-

22 Spaemann hat gegen die Nutzung der Kernenergie argumentiert, daß wir den kommenden Generationen nicht zumuten können, ihre Lebensformen den von uns geschaffenen irreversiblen Gefahren anpassen zu müssen. »Der Hinweis auf die tödlichen Gefahren, die sich aus Energieverknappung und daraus resultierenden sozialen Konflikten in nationalem und internationalem Maßstab ergeben und die gegen jene anderen abgewogen werden müßten, ist unberechtigt« (Spaemann, 1980, 201). Im Sinne der angestellten Überlegungen widerspreche ich diesem Argument nicht dem Ergebnis, aber der Begründung nach. Eine Abwägung von Nutzen und Schaden ist niemals unberechtigt, weder bei reversiblen noch bei irreversiblen Schädigungen. Sicher würde auch Spaemann gegen eine Abwägung von Nutzen und Schaden nichts einzuwenden haben, wenn die Kernenergie nachweislich der einzige Weg wäre, das Überleben der Menschheit zu sichern. Eine andere – m. E. zu verneinende – Frage ist es, ob unter den real gegebenen Bedingungen die Chancen der Kernenergie die Risiken aufwiegen.

nen, auf nichts so sehr wie auf der scheinbaren Beliebigkeit der Werttheorie, die der normative Ethiker seinen Deduktionen zugrunde legt. Mögen Analysen und Deduktionen des normativen Ethikers noch so stringent sein, nichts kann darüber hinwegtäuschen, daß der materiale Gehalt des Deduzierten wesentlich von der anfänglichen Entscheidung für eine bestimmte Werttheorie abhängt. Die Willkür dieser anfänglichen Entscheidung jedoch, so scheint es, nimmt dem Unternehmen als ganzem die intellektuelle Respektabilität.
Aber aus der Tatsache, daß der Entscheidung für eine bestimmte Werttheorie innerhalb der normativen Ethik ein axiomatischer Charakter zukommt, d. h. sie ihrerseits nicht aus noch fundamentaleren Prinzipien deduziert werden kann, folgt nicht, daß diese Entscheidung schlechthin willkürlich sein muß. Auch wenn sich letzte Wertentscheidungen nicht »beweisen« lassen, lassen sich doch Plausibilitätsüberlegungen anstellen, die es zumindest nahelegen, bestimmten Wertkonzepten den Vorrang vor anderen einzuräumen. Um es mit J. St. Mill zu sagen: Auch wenn »Fragen nach letzten Zwecken [. . .] eines direkten Beweises nicht fähig« sind, können dennoch Erwägungen angestellt werden, »die geeignet sind, den Geist entweder zur Zustimmung oder zur Verwerfung der Theorie zu bestimmen« (Mill, 1976, 8 f.). Diese Erwägungen favorisieren mit großer Eindeutigkeit eine hedonistische Wertlehre, wie sie Mill selbst entwickelt hat. Der Hedonismus, verstanden als eine Werttheorie, die allein subjektiven Bewußtseinszuständen Wert zuschreibt und dabei lustgetönte Zustände (im folgenden »Glück« genannt) positiv, unlustgetönte (im folgenden »Leiden« genannt) negativ bewertet, ist mehr als das Resultat einer bloßen Dezision. Denn als einzige Wertlehre greift er ausschließlich auf ein Bewertungsprinzip zurück, von dem problemlos angenommen werden kann, daß es für jedermann nachvollziehbar ist und von allen akzeptiert wird: den eigenständigen (unabgeleiteten) Wert von Glück (Lust) und den eigenständigen Unwert von Leiden (Unlust). Daß Glück, an sich und unab-

hängig von seinen Folgen betrachtet, erstrebenswert, und Leiden, an sich und unabhängig von seinen Folgen betrachtet, meidenswert ist, ist eine Wertprämisse, auf die sich die Vertreter noch der am weitesten voneinander entfernten Wertlehren einigen können – ohne daß die Übereinstimmung dadurch erkauft wäre, daß jeder unter »Glück« das versteht, was er jeweils für erstrebenswert hält und die Wertprämisse inhaltlich trivialisiert würde. Zugleich scheint die Annahme begründet, daß diese Wertprämisse die einzige ist, für die sich eine universale Übereinstimmung aufweisen läßt. Kein anderer von den Werten, die in den Wertlehren der philosophischen Tradition als eigenständige Werte postuliert worden sind, sei es Wahrheit, Erkenntnis, Selbstbewußtsein oder Freiheit, ist in vergleichbarer Weise unangefochten geblieben.

Der Hedonismus kann für sich den Vorzug in Anspruch nehmen, ausschließlich auf Vorstellungen außermoralischen Werts zu rekurrieren, die unter allen klardenkenden Menschen unbestritten sind. Es könnte jedoch bestritten werden, daß ihn diese Tatsache dazu berechtigt, einen in irgendeiner Weise privilegierten Status in Anspruch zu nehmen. So ist etwa von Vertretern anderer Wertlehren wiederholt geltend gemacht worden, daß, auch wenn Glück oder Lust als Teilmoment einer jeden akzeptablen Wertlehre unverzichtbar ist, daraus nicht die These hergeleitet oder auch nur plausibel gemacht werden könne, daß Wertlehren, die darüber hinaus auch anderen Werten Raum geben, deshalb weniger akzeptabel seien. Ich möchte Vertretern von ganz oder teilweise nicht-hedonistischen Wertlehren (wie z. B. Jonas, 1979, 154 und passim) jedoch zu bedenken geben, ob sie wirklich eine Welt für erstrebenswert halten, die von Menschen von seltener Intelligenz, Wissen, Einsicht und ästhetischer Sensibilität bevölkert ist, in der der Besitz und die Betätigung dieser Vollkommenheiten jedoch unweigerlich dazu führt, daß sowohl ihre Besitzer als auch andere, zu deren vermeintlichem Wohl sie betätigt werden, nicht glücklicher, sondern unglücklicher

werden, als sie es andernfalls wären. Wäre eine solche Welt einer Welt von unwissenderen, weniger intelligenten, weniger kultivierten, aber glücklicheren Wilden vorzuziehen?
Akzeptiert man die hedonistische Wertlehre, so liegen die Folgen für die Standards der Bewertung alternativer Zukünfte auf der Hand. Interpretiert man die oben gezogenen quantitätsethischen Konklusionen im Sinne einer hedonistischen Wertlehre, wird der »neutrale« in den »klassischen« NSU transformiert, der als Nutzensubjekte alle zu Lust- und Unlustzuständen fähigen Wesen umgreift, neben den Menschen auch die höheren Tiere, soweit sie wie immer rudimentärer Empfindungen von Lust und Unlust fähig sind. Analog zum neutralen NSU gilt für den nicht-neutralen NSU, daß unter allen möglichen Zukünften diejenige Zukunft die beste ist, für die die Differenz zwischen Glück (Lust) und Leiden (Unlust) aller bewußten Wesen über alle zukünftigen Generationen maximal ist.
Fassen wir die Konsequenzen dieses Resultats noch einmal zusammen: Kennzeichnend für den NSU ist die rein aggregative Bewertung von Glück und Unglück. Das Glück und Unglück des einzelnen geht in dem der Gesamtheit der Individuen ebenso unter wie das Glück und Unglück einer einzelnen Generation in dem der Generationenfolge. Was für den NSU allein zählt, ist die Summe des Nutzens über alle Individuen und Generationen. Wie sich diese Summe auf Individuen und Generationen verteilt, ist gleichgültig. Während es für das Glück des einzelnen nicht gleichgültig ist, wie lange er lebt (zumindest solange sich durch das längere Leben sein Lebensglück insgesamt nicht verschlechtert) und es für den Gesamtnutzen einer Generation nicht gleichgültig ist, aus wie vielen Individuen sie sich zusammensetzt (zumindest solange sich durch die zusätzlichen Individuen der Gesamtnutzen nicht verringert), hängt der Gesamtnutzen über alle Generationen weder direkt von der durchschnittlichen Lebenserwartung, noch von der durchschnittlichen Bevölkerungsgröße, noch auch von der Zahl der Generationen ab. Im Prin-

zip ist vielmehr jede einzelne Quantität durch jede andere kompensierbar: individuelle Kurzlebigkeit und verminderte Lebensqualität durch eine vermehrte Bevölkerungsgröße, verringerte Bevölkerungsgröße durch eine längere Generationenfolge, eine kürzere Generationenfolge durch eine vermehrte Bevölkerung pro Generation.

Natürlich gilt die wechselseitige Kompensierbarkeit der Quantitäten nur im Prinzip. Lassen wir vorerst die Tiere außer acht und beschränken uns auf die menschliche Population, so existieren unter realen Bedingungen Grenzen sowohl für die Austauschbarkeit von Qualität und Quantität als auch für die Austauschbarkeit der Quantitäten untereinander. Eine »Kalkutta-Lösung« (Page, 1977, 158), bei der eine im Durchschnitt stark verringerte individuelle Lebensdauer und Lebensqualität durch die schiere Quantität der Individuen mehr als aufgewogen wird, läßt sich aus dem NSU realistischerweise nur dann ableiten, wenn man den Gesichtskreis auf den Zeitraum einer oder weniger Generationen einengt. Über die Gesamtheit der Generationen gesehen, werden von einer »zu großen« Bevölkerung auf die lokale Ökologie, auf die natürlichen Ressourcen und auf die politischen Strukturen reversible oder irreversible Belastungen ausgehen, die die Aufrechterhaltung einer großen Bevölkerung über möglichst viele Generationen in Frage stellen und damit das Erreichen des intergenerationellen Nutzenmaximums gefährden.[23] Stünde die Zahl aller jemals lebenden Menschen und ihre jeweilige Lebensdauer von Anfang an fest und hätte ein dem NSU verpflichteter wohlwollender Gott die Wahl, sie auf verschieden große Anzahlen von Generationen zu verteilen, so würde er die Lebensdauer der Gattung nicht ohne Not auf einige wenige Generationen beschränken, sondern eine län-

23 Ich setze dabei voraus, daß eine »Kalkutta-Lösung« nicht schon aus dem Grund ausgeschlossen werden kann, daß ein Großteil der Bevölkerung unter Kalkutta-Bedingungen auf negative Nutzenwerte kommt, d. h. nicht mehr imstande ist, ein lebenswertes Leben zu führen. Ich bezweifle, daß es viele gibt, die ein Leben unter Kalkutta-Bedingungen als so unerträglich empfinden, daß sie es vorziehen, nicht zu leben.

gere Generationenfolge einer kürzeren vorziehen. Denn er wird die Bevölkerungsdichte kaum drastisch steigern können, ohne die individuellen Glückschancen zumindest großer Teile der Weltbevölkerung absinken zu lassen. Anders wäre es dann, wenn exogene, der Beeinflussung entzogene Verschlechterungen der menschlichen Lebensbedingungen der Fortdauer der Gattungsexistenz eine absolute Grenze setzten. Unter dieser Bedingung könnte das intergenerationelle Nutzenmaximum in der Tat so aussehen, daß sich eine große Bevölkerung auf wenige Generationen konzentrierte und das, was den jeweiligen Zeitgenossen als »Übervölkerung« erscheint, faktisch das Optimum ist.
Beziehen wir zusätzlich die leidensfähigen Tiere ein, bedarf das Bild einiger Korrekturen. Sollte sich die Menschheit eines Tages unwiderruflich in eine Rotte tierquälerischer Sadisten verwandeln, wäre es auf die Gesamtheit der leidensfähigen Wesen gesehen besser, wenn die Menschheit ausstürbe und die höheren Tiere unbeeinträchtigt sich selbst überließe. Zwar wäre dann ein Aussterben der meisten domestizierten bzw. neugezüchteten Arten höherer Tiere nicht zu verhindern, dafür könnten sich jedoch wildlebende Arten ungehinderter entfalten. Eine zahlenmäßige Zunahme der bewußtseinsbegabten Tiere muß ja nach den vorangehenden quantitätsethischen Überlegungen so lange als eine Verbesserung betrachtet werden, wie die zusätzlichen Tiere nicht unter ihrer Existenz leiden und ihre Existenz und Lebensfreude nicht dazu führt, daß mehr als einem anderen leidensfähigen Lebewesen (einschließlich des Menschen) die Existenz oder die Lebensfreude genommen wird. Die vermehrte Existenz von höheren Tieren im Zuge ausgedehnter landwirtschaftlicher Tierhaltung, sofern sie die Tiere nicht leiden läßt, ist unter diesem Gesichtspunkt vom gattungsübergreifenden Standpunkt der Zukunftsethik ebenso als Bonum zu verbuchen, wie die Verdrängung vieler höherer Tiere aus ihren angestammten Habitats durch die überhandnehmende zivilisatorische Nutzung der Natur als Malum.

2.5. Anhang: Zeitpräferenz in Philosophie und Ökonomie

Zu einem Thema philosophischer Diskussion ist die Zeitpräferenz erst im Zusammenhang mit der Zukunftsethik der letzten Jahre geworden. Bemerkenswerte Antizipationen finden sich unter den älteren Ethikern der westlichen Tradition allein bei Spinoza und Bentham. Besonders eindeutig ist die Disqualifizierung der reinen Zeitpräferenz bei Spinoza: »Unter der Leitung der Vernunft werden wir ein größeres künftiges Gut einem geringeren gegenwärtigen und ein kleineres gegenwärtiges Übel einem größeren künftigen vorziehen« (»Ethik« IV, prop. 66; Spinoza, 1977, 579). Reine Zeitpräferenz ist für Spinoza ein paradigmatischer Fall von Irrationalität – von ihm auf die Inadäquatheit der Erkenntnis zeitlicher Relationen zurückgeführt. Eine »adäquate« Erkenntnis der zeitlichen Abfolge würde dagegen u. a. darin bestehen, »die zukünftigen Dinge mit demselben Affekt [zu] betrachten wie die gegenwärtigen«. Der Geist wird, »insofern er die Dinge nach dem Gebot der Vernunft begreift, gleichermaßen affiziert, ob die Idee nun die eines zukünftigen, vergangenen oder gegenwärtigen Dinges ist« (»Ethik« IV, prop. 62 schol., dem.; Spinoza, 1977, 571).

Bedeutend weniger eindeutig ist die Behandlung der Frage bei Bentham. Wenn Bentham »propinquity and remoteness« als eine der »circumstances« aufführt, von denen die angemessene Bewertung von Lust- und Unlustzuständen abhängt (Bentham, 1948, 29), so läßt sich das in zweierlei Weise interpretieren. Entweder meint Bentham, daß der Faktor der zeitlichen Nähe und Ferne für die Bewertung der zeitlich näheren oder ferneren Lust- und Unlustzustände selbst relevant ist (so Myrdal, 1963, 31 Anm.), dann rechtfertigt Bentham überraschenderweise die Minderschätzung zukünftigen Nutzens um seiner Zukünftigkeit willen; oder Bentham meint die Nennung von »propinquity and remoteness« nur als Hinweis auf die psychologische Tatsache, daß die *Aussicht* auf zeitlich

nähere und entferntere Lust- und Unlustzustände den Lust- und Unlustgehalt des Gegenwartserlebens modifiziert: Die Vorfreude auf ein unmittelbar bevorstehendes lustvolles Ereignis ist größer als die auf ein zeitlich fernerliegendes (so Rescher, 1972, 9 f.; vgl. Lewis, 1971, 492 f.; Perelman/Olbrechts-Tyteca, 1969, 117; Harrison, 1983, 163 ff.), eine Interpretation, die sicher vorzuziehen ist angesichts der Tatsache, daß Bentham andernorts in seiner Forderung nach individueller Klugheit (wenn auch mit Bedenken) so weit geht, sie in den Rang einer moralischen Pflicht zu erheben (Bentham, 1948, 312).

Während die Mehrzahl der Philosophen der Gegenwart Spinoza darin folgen, die reine Zeitpräferenz als irrational zu verwerfen, herrscht über die Wirtschaftswissenschaften unter ihnen das Urteil vor, sie betrachteten die Diskontierung zukünftigen Nutzens als schlechthin axiomatisch. Statt über die prinzipielle *Berechtigung* einer Zukunftsdiskontierung nachzudenken, machten sich ökonomische Planungs- und Wachstumstheoretiker stets nur Gedanken über die jeweils angemessene *Höhe* der Diskontrate.[24]

Insoweit dieses Urteil den Eindruck erweckt, Wirtschaftswissenschaftler seien auf Zeitdiskontierung geradewegs fixiert, ist es jedoch falsch. Gerade Wirtschaftswissenschaftler haben wiederholt auf die zum Teil absurden theoretischen Konsequenzen der Zukunftsdiskontierung hingewiesen.

24 In den Wirtschaftswissenschaften wird die Wertminderung zukünftigen positiven und negativen Nutzens durchweg in Gestalt einer zeitlich konstanten *Diskontrate* dargestellt. Die Diskontrate ist der Prozentsatz, um den sich der Gegenwartswert einer in der Zukunft anfallenden Größe y pro Einheit der zeitlichen Distanz vermindert. Formal läßt sich die Diskontrate wie ein in der Zeitrichtung umgekehrter Zinssatz behandeln: Die zum zukünftigen Zeitpunkt t anfallende Größe y wird zum Gegenwartszeitpunkt t_0 mit demjenigen Wert x bewertet, der verzinst mit der Diskontrate r zum Zeitpunkt t y ergeben würde. D. h. es gilt:

$$x\,(1 + r)^{t-t_0} = y$$

Je höher der Diskontsatz r, desto geringer für ein gegebenes zukünftiges y der Gegenwartswert x.

Wachstumstheoretiker wie Solow, Dasgupta und Heal haben darauf aufmerksam gemacht, daß wenn man den Diskontsatz nur hoch genug ansetzt, der »optimale«, den jeweils diskontierten Nutzen maximierende Wachstumspfad einer Volkswirtschaft paradoxerweise zu einer stetigen Abnahme des Pro-Kopf-Konsums (asymptotisch zu Null) führt. Trotz gegebener Wachstumsmöglichkeiten würde infolge der Minderschätzung zukünftigen Konsums so wenig investiert, daß sich die Konsumchancen der Späteren verschlechtern statt verbessern (Solow, 1974b, 10; vgl. auch M. B. Williams, 1978, 174). Vernichtende Kritik an der Zeitpräferenz haben insbesondere die Ökonomen-Philosophen Ramsey und Harrod geübt. Ramsey (1928, 543) führte die Zeitpräferenz schlicht auf eine Schwäche der menschlichen Einbildungskraft zurück. Harrod bezeichnete die Zeitpräferenz als eine »höfliche Umschreibung für Raffgier und die Unterwerfung der Vernunft unter die Leidenschaften« (Sen, 1961, 482). Auch in der Gegenwart kommt ein Gutteil der grundsätzlichen Infragestellung der Zeitdiskontierung aus den Reihen der Wirtschaftswissenschaftler selbst. Arrow (1973a, 260) etwa macht keinen Hehl daraus, daß er die Verwendung der Zeitdiskontierung in ökonomischen Modellen lediglich als pragmatische Anpassung an die Zeitpräferenz ihrer Anwender sieht, für die es ihrerseits jedoch keine theoretische Rechtfertigung gebe. E. F. Schumacher (1974, 58) hat die Methode des »discounted cash flow« als »die logische Vollendung eines Egoismus« bezeichnet, »der vollständig dem Sofort-Nutzen verhaftet und unfähig ist, die Zukunft als menschliche Realität ernst zu nehmen«.

Auf der anderen Seite ist jedoch nicht zu übersehen, daß sowohl über die Aufgaben als auch die Bemessungsgrundlagen der Diskontrate in den Wirtschaftswissenschaften ein gewisses Maß an Verwirrung herrscht. Das technische Instrument der »Diskontierung« wird mit einer Vielfalt von Aufgaben betraut, die nur selten klar voneinander getrennt und auf ihre jeweiligen theoretischen Grundlagen und ihre spezifi-

sche Anwendbarkeit hin durchleuchtet werden. So soll die Zukunftsdiskontierung je nach Kontext einmal die Minderschätzung zukünftigen Nutzens aus Gründen der reinen Zeitpräferenz repräsentieren, ein andermal die Minderschätzung zukünftigen Geldes aus Gründen des Zinses, ein andermal die Unsicherheit über das Eintreten zukünftiger Ereignisse (»Unsicherheitsdiskontierung«). Zeitpräferenz, Zins und Unsicherheit sind allerdings drei so verschiedene Dinge, daß es eher nur Verwirrung stiftet, sie durch dasselbe formale Instrument zu repräsentieren (ähnlich Marglin, 1963, 96; Parfit, 1983, 480 ff.).

Im übrigen ist Zukunftsdiskontierung nicht als solche sinnlos oder irrational. Sie ist vielfach sinnvoll, wenn sie nicht auf zukünftigen Nutzen, sondern auf zukünftig anfallende Geldgrößen (bzw. monetär bewertete Gütermengen) bezogen wird. Herrscht in einer Volkswirtschaft Inflation, ist der Gegenwartswert eines zukünftig auszahlbaren Geldbetrags schon aus diesem Grund geringer zu veranschlagen als sein nominaler Betrag. Existiert in einer Volkswirtschaft darüber hinaus ein positiver Realzins, ist der Gegenwartswert eines im nächsten Jahr anfallenden Geldbetrags noch einmal geringer, da es nicht vernünftig ist, ihn gegenwärtig höher zu bewerten als mit dem real niedrigeren Betrag, den man heute zinstragend anlegen muß, um über den Betrag im nächsten Jahr zu verfügen.[25] Damit ist die Einführung der Zeitdiskontierung in dynamische Entwicklungsmodelle mit monetären Wertgrößen allerdings nicht nur gerechtfertigt, sondern auch in entscheidender Hinsicht eingeschränkt: Die Einführung der Zeitdiskontierung für (reale) Geldgrößen ist nur dann berechtigt, wenn die Annahme berechtigt ist, daß ein positi-

25 Daß in einer Volkswirtschaft ein positiver Realzins existiert, geht allerdings zu einem Teil (neben anderen Faktoren wie Produktivitätszuwächsen infolge des technischen Fortschritts und ungleichen Erwartungen hinsichtlich des zukünftigen Einkommens) wiederum auf Zeitpräferenz zurück: das Nicht-warten-Können von Konsumenten, die einen Kredit aufnehmen, um heute kaufen zu können, was sie sich erst morgen leisten können.

ver Realzins nicht nur gegenwärtig, sondern über den gesamten Zeitraum bis zu dem zukünftigen Zeitpunkt besteht, zu dem der entsprechende Betrag anfällt. Die Diskontierung eines in zehn Jahren anfallenden (realen) Geldbetrags mit der Diskontrate r ist nur dann berechtigt, wenn anzunehmen ist, daß der Zinssatz r nicht nur für das kommende, sondern für alle weiteren Jahre innerhalb der Zehnjahresperiode gilt.

3. Ideale Normen bei (nahezu) vollständigem Wissen

Während bisher ausschließlich Fragen der angemessenen Zukunfts*bewertung* erörtert worden sind, werden im folgenden Kapitel allgemeine *Normen* eines verantwortlichen Zukunftshandelns entwickelt, und zwar unter Absehung von den für die Praxis entscheidenden Begrenzungen des prognostischen Wissens und der moralischen Motivation. Diese Begrenzungen werden in den späteren Kapiteln sukzessiv integriert, um ausgehend von den idealen Normen Praxisnormen abzuleiten. Um es noch einmal zu betonen: Wie immer untauglich ideale Normen als Handlungsanleitungen sein mögen, sie sind deshalb dennoch nicht entbehrlich. Ohne sie als Legitimationsgrundlage würden die Praxisnormen theoretisch »in der Luft hängen« und mit dem unbefriedigenden Status von axiomatischen »Intuitionen« oder dezisionistischen »Setzungen« vorliebnehmen müssen.

3.1. Vorbemerkung: Der immanente Zukunftsbezug moralischer Normen

Moralische Normen haben wesensnotwendig und von Anfang an mit der Zukunft zu tun, und zwar in mehreren Hinsichten: durch ihren Handlungsbezug, durch die von ihnen beanspruchte Universalität des Geltungsbereichs, durch ihren Anspruch auf Allgemeinverbindlichkeit und durch die zeitlich unbeschränkten Begriffe, die sie typischerweise enthalten.

Die erste Art immanenten Zukunftsbezugs moralischer Normen ist mehr oder weniger trivial: Moralische Normen zielen darauf, was sein *soll* bzw. getan werden *soll*, wobei das Gesollte, sei es ein Weltzustand oder eine Handlung, jeweils

in der Zukunft liegt. Moralische Normen enthalten eine Sollensforderung und beziehen sich somit notwendig auf Zukünftiges – im Unterschied zu moralischen Werturteilen, die sich ebenso auf Vergangenes oder Gegenwärtiges beziehen können.

Weniger selbstverständlich ist die zweite Art des Zukunftsbezugs moralischer Normen. Sie folgt aus dem für moralische Normen charakteristischen Anspruch, sich an alle menschlichen Akteure zu richten und alle gleichermaßen zu binden. Zumindest in unserem Kulturraum hat sich ein Begriff von moralischen Normen und Moralität herausgebildet, nach dem moralische Normen einen im Prinzip universalen Geltungsanspruch erheben. Im Unterschied zu Normen der Stammesmoral, der Standesethik oder den Rechtsnormen einer bestimmten Rechtsgemeinschaft, sind moralische Normen nicht an abgegrenzte Gruppen, sondern an die ganze Menschheit adressiert. Damit aber auch an die zukünftige. Eine Moral, die ihre Verbindlichkeit auf eine bestimmte zeitliche Schicht der Menschheit, etwa die in der Gegenwart lebenden Generationen, einschränkte, verdiente den Namen nicht.

Drittens binden moralische Normen nicht nur die Menschheit als ganze, sondern auch im Namen der Menschheit als ganzer. Wenn sie beanspruchen, für die Menschheit schlechthin zu gelten, dann nicht nur in dem Sinne, daß sich ihr Geltungsbereich über alle gegenwärtigen wie zukünftigen Menschen erstreckt, sondern auch in dem Sinne, daß sie sich auf die ganze Menschheit als autorisierende Norminstanz beruft. Moralische Normen beanspruchen, nicht nur die partiellen moralischen Überzeugungen einer bestimmten Gruppe oder bestimmten zeitlichen Schicht der Menschheit auszusprechen, sondern die der Menschheit sub specie aeternitatis, einschließlich der zukünftigen. Sie beanspruchen nicht nur universale Geltung, sondern auch universale Anerkennung. Die moralischen Normen, die wir heute an Gegen-

wärtige richten, müssen deshalb auch aus der Sicht der Zukünftigen bestehen können.

Diese überzeitliche Perspektive ist der Moral ihrem *Begriff* nach immanent. Sie ist deshalb unabhängig davon, welcher *erkenntnistheoretische* Status moralischen Aussagen und welcher ontologische Status moralischen Normen und Werten zugeschrieben wird. Auch wer leugnet, daß moralische Aussagen wahr oder falsch sein können, oder daß moralische Werte eine objektive, von menschlichen Interessen und Werthaltungen unabhängige Existenz haben, kann – entgegen dem, was etwa N. Hartmann (1926, 442) nahelegt – nicht umhin, die Universalität des Verbindlichkeits*anspruchs* moralischer Normen anzuerkennen. Dieser Verbindlichkeitsanspruch ist, wie zuletzt Mackie mit seiner »Irrtumstheorie« (1981, 32 ff.) gezeigt hat, ein rein semantisches Merkmal moralischer Normen. Daß moralische Normen wesensnotwendig diesen Anspruch erheben, besagt in keiner Weise, daß es faktisch oder auch nur logisch möglich ist, diesen Anspruch einzulösen.

Viertens enthalten moralische Normen typischerweise *zeitlich unbeschränkte* Begriffe, d. h. Begriffe, deren Extension im Prinzip in die Zukunft hinein offen ist: »Mensch«, »Tier«, »Pflanze«, im Gegensatz zu zeitlich beschränkten Begriffen wie »Kinder«, »Enkel«, »die Menschen der nächsten hundert Jahre«, die sich für jeden Äußerungszeitpunkt auf eine in der Zukunftsrichtung geschlossene Gegenstandsklasse beziehen. Bei diesen letzteren Begriffen hat die Extension eine immanente zeitliche Grenze, wenn auch nur jeweils in bezug auf einen bestimmten Verwendungszeitpunkt. Je später der Verwendungszeitpunkt, desto weiter verschiebt sich die Extension in die Zukunft hinein.

Es gibt keinen Grund, Handlungsnormen mit zeitlich beschränkten Begriffen den Status moralischer Normen streitig zu machen. Insbesondere genügen solche Normen der Forderung nach logischer Universalität ebenso wie Normen mit ausschließlich zeitlich unbeschränkten Begriffen. So ist

die Norm »Jeder sollte in seinem Vorsorgeverhalten ausschließlich an die voraussichtliche Lebensspanne seiner Kinder denken« zwar zeitlich beschränkt, aber eindeutig universell – im Gegensatz zu einer Norm wie »Jeder sollte ausschließlich bis zum Jahr 2050 vorsorgen«, die sich nicht auf eine relative, sondern auf eine absolute zeitliche Position bezieht. Sie enthält keine logischen Eigennamen und wird nur dann glaubhaft vertreten, wenn der die Norm Äußernde bereit ist, sie auch für andere, einschließlich der früher und später Lebenden, gelten zu lassen. D. h., ein Normautor wird diese Norm nur dann glaubhaft vertreten, wenn er bereit ist, auch seinen Kindern die Pflicht zuzumuten und das Recht zuzugestehen, ausschließlich an die voraussichtliche Lebensspanne *ihrer* Kinder (seiner Enkel) zu denken, und entsprechend seinen Eltern die Pflicht und das Recht, ausschließlich an seine eigene voraussichtliche Lebensspanne zu denken (und deshalb nichts für seine Kinder zu tun). Das metaethische Prinzip der logischen Universalisierung läßt eine verallgemeinerte Privilegierung der Gegenwart oder der nahen Zukunft ebenso zu wie den verallgemeinerten Egoismus, der jedem das Recht zugesteht, ausschließlich seinen eigenen Vorteil zu verfolgen. Es fordert nicht mehr, als daß derjenige, der die Nahorientierung als moralisches Prinzip vertritt, den Ferneren und Späteren dasselbe Recht auf Nahorientierung zugesteht, das er sich selbst zugesteht.[26]

26 Der Vertreter einer universellen Norm der Gegenwartsorientierung muß freilich damit rechnen, daß sich die Gegenwartsorientierung anderer in ähnlicher Weise gegen ihn kehrt wie der Egoismus anderer gegen den universellen Egoisten. Als Kind hat er wenig von seinen Eltern und ihrer Generation, als Elternteil wenig von seinen Kindern und ihrer Generation zu erwarten. Ähnlich wie den universellen Egoisten ereilt ihn das Dilemma, im Dienste seiner Gegenwartsorientierung entweder seine Eltern und Kinder über seine Gegenwartsorientierung zu täuschen oder ein Stück weit von seiner Gegenwartsorientierung abzurücken. Obgleich es sich bei der metaethischen Forderung der Universalisierbarkeit moralischer Urteile vergleichsweise um eine Trivialität handelt, wird sie dennoch von Zukunftsethikern gelegentlich verletzt, um eine anders nicht zu bewerkstelligende normative Privilegierung der Gegenwart zu erreichen. Ein Beispiel ist das Argument Callahans, daß unsere Pflichten in bezug auf zukünf-

Bei Normen mit zeitlich unbeschränkten Begriffen entfallen die für andere Normen charakteristischen Begrenzungen der Verantwortung. Ihre Befolgung erfordert die Berücksichtigung aller zukünftigen Elemente der entsprechenden Gegenstandsklasse, soweit diese in irgendeiner Weise kognitiv zugänglich sind. So erfordert bereits die Befolgung der moralischen Grundnorm der Nicht-Schädigung (»Neminem laede«) die Berücksichtigung nicht nur der möglichen Schadensfolgen, die gegenwärtiges Handeln und Unterlassen für gegenwärtige oder in der unmittelbaren Zukunft lebende Individuen haben, sondern auch der möglichen Schadensfolgen für zeitlich entferntere Individuen, sofern deren Betroffenheit in irgendeiner Weise abschätzbar ist. Die Einbeziehung der zeitlich Ferneren in den Geltungsbereich der moralischen Norm bedarf keiner eigenen, den Geltungsbereich der Norm festlegenden »range-rule« (Fotion, 1963), sondern ist in der Norm unmittelbar impliziert. Eine angemessene Befolgung der Norm erfordert u. a. die Überlegung, ob nicht dadurch, daß den zeitlich Näheren Schäden erspart werden, zeitlich Entfernteren zusätzliche Schäden aufgebürdet werden. Ähnliches gilt für das christliche Gebot der Nächstenliebe. Wird es nicht im Sinne der »moralischen Distanz« als Ermächtigung zur moralischen Privilegierung Nahestehender verstanden, sondern als ein räumlich und zeitlich unbeschränktes Gebot allgemeiner Menschenliebe, schließt Nächstenliebe »Fernstenliebe« (Nietzsche, 1980, Bd. 4, 77) nicht

tige Generationen schwächer seien als unsere Verpflichtungen in bezug auf die Gegenwart, weil die Ansprüche (»claims«) der Zukünftigen *bedingte* Ansprüche seien. Während die Ansprüche der Späteren davon abhingen, daß sie allererst existierten, seien die Ansprüche der Gegenwärtigen aktuale Ansprüche, die nicht in derselben Weise von Existenzvoraussetzungen abhingen (Callahan, 1980, 82). Diese Argumentation führt offensichtlich nicht zum gewünschten Ziel. Niemand kann Ansprüche haben, der nicht existiert. Aber die Existenzvoraussetzung gilt für die Ansprüche Gegenwärtiger ebenso wie für die Zukünftiger. Sie ist kein Merkmal, das die Ansprüche der einen gegenüber denen der anderen schwächen könnte. Geschwächt werden könnte die Verantwortung gegenüber zukünftigen Generationen allenfalls durch die *Unsicherheit* ihrer Existenz. Auf diese bezieht sich Callahan jedoch ausdrücklich nicht.

aus, sondern ein. Zeitlich unbeschränkt verstanden, muß sich Nächstenliebe gerade dann bewähren, wenn es darum geht, dem Nächsten um des Ferneren willen Opfer zuzumuten – im Sinne einer »politischen«, kalkulierenden Handlungsrationalität, die ein großes Maß an Unabhängigkeit von den der Gegenwart verhafteten moralischen Emotionen verlangt.
Die Notwendigkeit, zwischen der relativen Betroffenheit naher und entfernter zukünftiger Betroffener abzuwägen, ist – anders als es auf den ersten Blick scheinen könnte – keineswegs eine Besonderheit der teleologischen Ethik. Deontologische Moralnormen, die zeitlich unbeschränkte Begriffe enthalten, erfordern ähnliche intertemporale Abwägungen. Eine deontologische Ethik, die nicht die Verwirklichung bestimmter außermoralischer Güter, sondern etwa die Gewährleistung bestimmter moralischer Rechte zur Grundlage ihrer Pflichtprinzipien macht, verlangt in ähnlicher Weise eine Abwägung zwischen den Rechten früherer und späterer Rechtssubjekte wie die teleologische Ethik eine Abwägung zwischen früher oder später eintretenden Gütern – es sei denn, sie machte den Besitz der jeweiligen Rechte direkt oder indirekt von der relativen zeitlichen Position der Rechtssubjekte abhängig. Auch für eine deontologische Ethik kommt es also zu Dilemmata der Art, daß die Gewährleistung der Rechte der zeitlich Näheren Beeinträchtigungen der Rechte der zeitlich Ferneren nach sich zieht, und die Rechte der zeitlich Ferneren nur dadurch gesichert werden können, daß die der zeitlich Näheren in gewissem Umfang verletzt werden.[27] Dasselbe gilt für moralische *Ideale*, die als persönliche Leitvorstellungen anders als moralische Normen keinen Allgemeingültigkeitsanspruch erheben, für die jedoch zeitlich unbeschränkte Begriffe in besonderer Weise charakteristisch sind, insofern Ideale gewöhnlich Anliegen zum Gegenstand

27 So kann sich etwa für eine deontologische Konzeption uneingeschränkter Menschenrechte das Dilemma ergeben, entweder das Recht der jungen Generation auf die freie Wahl der Kinderzahl zu beschränken oder dasselbe Recht infolge Überbevölkerung vielen späteren Generationen vorenthalten zu müssen.

haben, die nicht nur über die eigene individuelle Existenz, sondern auch über die Lebensspanne der eigenen Generation hinausgreifen. Dem Naturschützer, dem die Erhaltung der Natur über das von moralischen Normen geforderte Maß hinaus ein Anliegen ist, geht es nicht nur um die gegenwärtige Natur, sondern in demselben, wenn nicht sogar in höherem Maße um das, was aus der Natur in naher und ferner Zukunft wird.

Der Blick auf die vielfältigen Arten immanenter Zukunftsbezogenheit der Moral zeigt, daß sich hinter der »Zukunftsethik« keine irgendwie geartete »neue« Ethik verbirgt. Was die neuen Zukunftsprobleme vordringlich machen, ist keine »neue« Ethik, sondern eine konsequentere Berücksichtigung der zukunftsbezogenen Implikationen der herkömmlichen Ethik. Ein Pleonasmus wie »Zukunftsethik« hat dennoch seine Verdienste. Er lenkt den Blick auf Konsequenzen des ethischen Denkens, die bisher unterbelichtet waren, u. a. deshalb, weil die Praxis zu einer näheren Beleuchtung wenig Anlaß bot.

3.1.1. Kann man Zukünftigen Rechte zusprechen?

Nicht nur moralische *Pflichten* gegenüber Zukünftigen sind unmittelbare Implikate herkömmlicher moralischer Denkweisen, sondern auch entsprechende moralische *Rechte* der Zukünftigen gegen die Gegenwärtigen. Diese Aussage mag zunächst überraschend scheinen, da es den erst in Zukunft Lebenden ja unmöglich ist, etwaige moralische Ansprüche an Gegenwärtige diesen selbst gegenüber geltend zu machen. Man sollte sich jedoch vergegenwärtigen, daß dieselbe Unmöglichkeit ganz ebenso für eine Reihe anderer Wesen gilt, denen herkömmlich moralische Rechte zugesprochen werden, etwa Kleinkinder und Schwachsinnige. Der Umstand, daß die zukünftigen Subjekte aus *logischen* Grün-

den daran gehindert sind, etwaige Rechte gegen die Gegenwärtigen geltend zu machen, während zeitgenössische Subjekte aus *kontingenten* Gründen daran gehindert sind, kann kein triftiger Grund sein, den einen moralische Rechte vorzuenthalten und den andern nicht. Die Zuschreibung von moralischen Rechten scheint vielmehr an Bedingungen geknüpft, die in keiner Weise ausschließen, daß auch von erst in Zukunft Existierenden gesagt werden kann, daß sie Rechte gegen die Gegenwart haben und daß die Pflichten der Gegenwärtigen gegenüber den Zukünftigen diesen *geschuldet* sind.

Um A ein moralisches Recht gegen B zuzuschreiben, scheinen vier Bedingungen unerläßlich:

1. A existiert.
2. A hat Interessen.
3. B hat eine moralische Pflicht gegenüber A.
4. A darf/soll bei B die Erfüllung der moralischen Pflicht einfordern, und/oder jeder andere darf/soll bei B die Erfüllung der moralischen Pflicht im Namen von A einfordern.

Die erste Bedingung ist unerläßlich, da ein nur potentiell Existierendes keine moralischen Rechte haben kann, und sei es auch nur das Recht auf Existenz. Ein Recht bedarf eines Trägers, eines Rechtssubjekts. Die Existenz ist in der Zuschreibung eines Rechts also bereits vorausgesetzt und kann nicht zu ihrem Inhalt gemacht werden. Es zeigt sich hier eine fundamentale Asymmetrie zwischen zukunftsbezogenen Rechten und Pflichten: Es kann zwar eine moralische Pflicht geben, ein zukünftiges Individuum bzw. eine ganze zukünftige Generation hervorzubringen, nicht aber ein moralisches Recht dieses Individuums oder dieser Generation, hervorgebracht zu werden.

Die zweite Bedingung schränkt den Kreis der Rechtssubjekte auf Wesen ein, denen sinnvoll Interessen zugesprochen werden können. Es läßt sich kein vernünftiger Sinn damit verbinden, Steinen, Pflanzen und unfühlenden Tieren wie Amöben

moralische Rechte zusprechen zu wollen. Es erscheint jedoch durchaus sinnvoll, Tieren Rechte zuzusprechen, von denen man aufgrund ihrer Leidensfähigkeit sagen kann, daß sie ein Interesse daran haben, nicht gequält oder geängstigt zu werden.

Die dritte Bedingung liefert die eigentliche normative Basis der Zuschreibung eines moralischen Rechts: Ein Recht kann immer nur da bestehen, wo bei einem anderen eine Pflicht gegenüber dem Rechtssubjekt besteht.[28] Das Pflichtsubjekt kann dabei auch ein Kollektiv sein. Wer sagt, daß die Tiere ein Recht auf Schutz haben, erklärt die gesamte Menschheit zum Pflichtsubjekt. Entsprechend richtet sich, wer sagt, daß die Zukünftigen ein Recht darauf haben, eine integre Umwelt hinterlassen zu bekommen, an die gesamte gegenwärtig lebende Menschheit. Da diese Bedingung zwar notwendig, aber nicht auch hinreichend ist, gilt die Umkehrung nicht. Nicht überall da, wo B eine moralische Pflicht gegenüber A hat, hat A auch ein moralisches Recht gegen B.

Obwohl die Pflicht die normative Basis des zu ihr korrelativen Rechts ist, muß jedoch noch etwas hinzukommen, damit man von einem moralischen Recht sprechen kann: die Erlaubnis bzw. Verpflichtung, die Erfüllung der Pflicht – entweder für sich selbst oder andere – einzufordern. »Recht« ist ein advokatischer Begriff. Jemandem ein Recht zuzusprechen, der es im Prinzip selbst geltend machen kann, heißt, ihn darin zu bestärken und zu unterstützen, die Erfüllung der entsprechenden Pflicht von sich aus einzufordern. Das gilt sowohl für aktive Rechte (auf eigenes Tun oder Unterlassen) als auch für passive Rechte (auf fremdes Tun oder Unterlassen). Wenn er ein Recht darauf hat, seine Meinung zu sagen, kann er von anderen verlangen, daß sie ihn nicht daran hin-

28 Dies wird gelegentlich mit dem Hinweis auf Freiheitsrechte (»privileges« in der Terminologie Hohfelds) bestritten, die keine Pflicht bei anderen implizieren sollen (vgl. L. C. Becker, 1977, 12). Ich gestehe jedoch, daß es mir Schwierigkeiten macht, ein Freiheitsrecht zu denken, das nicht bei anderen zumindest eine Pflicht zur Duldung impliziert.

dern, seine Meinung zu sagen. Wenn er ein Recht darauf hat, nicht zu verhungern, braucht er nicht darauf zu warten, daß andere sich ihrer Pflicht erinnern, ihn nicht verhungern zu lassen. Er kann von den andern verlangen, daß sie ihn nicht verhungern lassen. Kann jedoch jemand ein Recht aus logischen oder kontingenten Gründen nicht selbst geltend machen, heißt, ihm das Recht zuzusprechen, *andere* dazu aufzufordern oder darin zu unterstützen, die Erfüllung der entsprechenden Pflicht einzufordern. Zu sagen, daß jemand ein Recht darauf hat, nicht zu verhungern, heißt in diesem Falle nicht nur, daß die anderen den Hungernden nicht verhungern lassen sollen, sondern auch, daß sie sich stellvertretend für ihn einsetzen und diejenigen, die ihn davor bewahren könnten, dazu auffordern, ihn davor zu bewahren.
Akzeptiert man diese Analyse der Zuschreibung von moralischen Rechten, sprechen keine ernsthaften logisch-metaethischen Gründe dagegen, auch Zukünftigen moralische Rechte gegen die Gegenwärtigen zuzuschreiben. Daß eine solche Zuschreibung auch normativ-ethisch gerechtfertigt ist, entscheidet sich an der Frage, ob die vierte Bedingung im Fall der Zukünftigen erfüllt ist, d. h., ob die Gegenwärtigen nicht nur Pflichten gegenüber den Zukünftigen haben, sondern darüber hinaus auch die Pflicht, andere in der Erfüllung dieser Pflicht zu unterstützen, eine Frage, die im Zusammenhang der Praxisnormen bejaht werden wird.

3.2. Ein Plädoyer für den intergenerationellen Nutzensummenutilitarismus

Eine der Fragen, mit denen sich R. U. konfrontiert sieht, sobald er über einen rationalen Maßstab der Zukunftsbewertung verfügt, ist die nach der diesen Maßstäben entsprechenden Handlungsnorm. R. U. will nicht nur wissen, wie er mögliche Zukünfte zu bewerten, sondern auch, wie er ange-

sichts dieser möglichen Zukünfte zu handeln hat. In der Tat war ja seine Frage nach den *Standards der Zukunftsbewertung* von Anfang an als bloße Vorfrage zu der eigentlich interessierenden Frage nach den *Normen des Zukunftshandelns* gemeint.

Ist mit der Entscheidung für bestimmte Standards der Zukunftsbewertung die Entscheidung für bestimmte Normen des Zukunftshandelns präjudiziert? Lassen sich moralische Richtigkeitsurteile, die sich auf *Handlungen* beziehen, auf eine deduktive, zwingende Weise aus außermoralischen Werturteilen ableiten, die sich auf *Güter* beziehen?

Ich glaube nicht, daß es einen schlechthin zwingenden deduktiven Weg gibt, auf dem eine solche Ableitung zu bewerkstelligen wäre. Aus evaluativen Urteilen darüber, was gut ist, läßt sich ebensowenig deduzieren, was irgend jemand tun sollte, wie sich die evaluativen Urteile ihrerseits aus rein deskriptiven Urteilen über die Welt deduzieren lassen. Aus der Tatsache, daß etwas *gut ist*, läßt sich nicht unmittelbar schließen, daß man irgend etwas *tun sollte*. Es ist nicht schlechthin analytisch, daß man das, was gut ist, durch Handeln verwirklichen sollte (sofern dies nicht anderweitig Gutes an der Verwirklichung hindert). Ebensowenig läßt sich daraus, daß etwas sowohl – nach einem als verbindlich anerkannten werttheoretischen Standard – optimal als auch verwirklichbar ist, auf deduktive Weise schließen, daß es verwirklicht werden sollte. Aus der Tatsache, daß eine verwirklichbare mögliche Zukunft optimal ist, läßt sich auf rein deduktivem Wege allenfalls schließen, daß sie *sein sollte*, nicht aber, daß irgend jemand etwas *tun sollte*, um sie zu verwirklichen.

Mag es jedoch auch keinen rein deduktiven Ableitungsweg vom Wert- zum Normurteil geben, so lassen sich doch naheliegende Plausibilitätsüberlegungen anstellen, aus denen sich dieselben Resultate gewinnen lassen:

1. Die Tatsache, daß eine von je zwei verwirklichbaren Zukünften nach einer zugrunde gelegten Werttheorie besser ist als eine andere, ist zwar kein schlechthin zwingender

Grund, die bessere zu verwirklichen, ist aber dennoch der bestmögliche Grund, den man dafür haben kann, die bessere statt der schlechteren zu verwirklichen, wenn man überhaupt zu der Verwirklichung einer bestimmten Zukunft beitragen will.

2. Wenn wir überhaupt zu etwas verpflichtet sind, dann sind wir dazu verpflichtet, von je zwei verwirklichbaren Zukünften die aufs Ganze gesehene bessere zu verwirklichen bzw. nach Kräften zu ihrer Verwirklichung beizutragen.

Ich halte beide Plausibilitätsargumente für hinreichend beweiskräftig, um R. U. davon zu überzeugen, daß seine Zukunftsnorm keine andere sein kann als die der *Maximierung des in der gesamten zukünftigen Welt verwirklichten Guten*, wobei dieses Gut nicht als zu einer bestimmten zeitlichen Schicht der Welt gehörig, sondern als generationenübergreifende, intertemporale Größe gedacht werden muß. Auf dem Hintergrund der hedonistischen Werttheorie, der R. U. den Vorzug gibt, fällt die ideale Norm demnach zusammen mit der Grundnorm des *intergenerationellen Nutzensummenutilitarismus*: das zu tun, was im Hinblick auf die Gesamtheit aller zukünftigen Generationen gesehen die größtmögliche Differenz von Glück (Lust) und Leiden (Unlust) verwirklicht.

Erinnern wir uns, daß in die Formulierung dieser Norm zwei verschiedene Arten von Idealisierung eingehen: erstens die Idealisierung, daß wir es mit einer idealen Norm und nicht mit einer Praxisnorm zu tun haben; zweitens die Idealisierung, daß diese Norm zunächst nur für Entscheidungen unter Sicherheit gilt (die real in bezug auf die mittlere und fernere Zukunft nicht gegeben ist), nicht aber für Entscheidungen unter Risiko oder Ungewißheit, bei denen die Folgen des Gegenwartshandelns nur mehr oder weniger unvollkommen bekannt sind.

Der Hinweis, daß wir es bei der utilitaristischen Zukunftsnorm mit einer *Idealisierung* zu tun haben, die diese Norm für so gut wie alle praktischen Zwecke untauglich macht, ist

u. a. deshalb wichtig, weil er zwei verbreiteten kritischen Einwänden die Grundlage entzieht. Einer dieser Einwände besagt, daß die utilitaristische Grundnorm ausschließlich zukunfts- und in keiner Weise vergangenheitsorientiert ist und damit die moralische Bedeutung vergangener Handlungen, insbesondere zeitlich zurückliegender Selbst- oder Fremdverpflichtungen wie Versprechen, Vermächtnisse oder Verträge unzureichend berücksichtigt. Nach der utilitaristischen Grundnorm macht die Vergangenheit für die moralische Richtigkeit einer Gegenwartsentscheidung nur insofern einen Unterschied, als das Geschehene kausale Wirkungen auf die gegenwärtigen und zukünftigen Weltzustände ausübt, die der Akteur in Rechnung stellen muß. Sie hat für die Gegenwartsentscheidung jedoch keinerlei moralische Bedeutung. Art und Ausmaß der Verantwortung bemessen sich ausschließlich nach den Anforderungen, die die Zukunft an die Gegenwart stellt, nicht nach den Anforderungen der Vergangenheit. Vergangenes Verdienst entlastet ebensowenig von Verantwortung für die Zukunft wie vergangene Schuld dazu verpflichtet. Insofern ist dem Einwand durchaus zuzustimmen. Was ihn allerdings entkräftet, ist die Tatsache, daß diese ausschließliche Zukunftsbezogenheit der utilitaristischen (und anderen Formen teleologischer Ethik) lediglich auf der Ebene *idealer* Normen besteht. Utilitaristische *Praxisnormen* (wie die, Versprechen zu halten) können und müssen zum Teil auch vergangenheitsbezogen sein, wenn sie ihren Zwecken genügen wollen.

Entsprechendes gilt für den zweiten Einwand, daß die utilitaristische Grundnorm mit ihrer nahezu totalen »Entgrenzung der Verantwortung« (Kamlah, 1973, 105) die Willenskraft auch des gewissenhaftesten Akteurs gelegentlich und die des weniger gewissenhaften fast durchweg überfordert. Gerade als eine Ethik, die sich etwas auf ihren Realismus zugute hält, dürfe die utilitaristische Ethik die Trägheit des Herzens, den menschlichen Hang zur Bequemlichkeit und Mutlosigkeit nicht unterschätzen. Dieser Einwand geht jedoch deshalb ins

Leere, weil er ideale Normen mit Praxisnormen verwechselt. Er nennt vielmehr einige der Gründe, die die Ausfüllung der utilitaristischen Grundnorm durch Praxisnormen unverzichtbar macht.

Ich möchte im folgenden beide Idealisierungen weiterhin voraussetzen, um die Konsequenzen der intergenerationellen Maximierungsnorm zunächst in abstracto und unabhängig von den Komplikationen motivationaler und kognitiver Beschränkungen diskutieren zu können.

Bezüglich der zweiten Voraussetzung, daß R. U. die Zukunft genau einkalkulieren kann, bieten sich zwei alternative Idealisierungen an, die jeweils verschiedenen Fragestellungen entsprechen: Die erste sieht vor, daß R. U. über das Wissen über alle entscheidungsrelevanten Größen aller Zukünfte verfügt, die er durch eine Gegenwartsentscheidung verwirklichen kann, wobei er jedoch diese Entscheidung selbst nicht voraussieht. In diesem Modell kennt R. U. für jede Handlungsalternative alle bewertungsrelevanten Zukunftsfolgen, einschließlich des Entscheidungsverhaltens der zukünftigen Generationen, so daß er abzuschätzen vermag, ob und wie weit sein Gegenwartshandeln (bzw. das Handeln der von ihm repräsentierten Generation) für die zukünftigen Generationen einen Unterschied macht. Ergibt sich, daß sich die Unterschiede zwischen den bewertungsrelevanten Folgen für alle möglichen Handlungsalternativen bereits nach wenigen Generationen ausgleichen, stellt sich das Problem einer längerfristigen Zukunftsverantwortung nicht mehr: Die fernere Zukunft kann sich selbst überlassen bleiben.

Eine zweite Idealisierung ist vor allem aus ökonomischen Modellen langfristiger Optimierung bekannt. Hier wird angenommen, daß R. U. ein idealer Planer ist, der eine Entscheidung nicht nur für sich oder seine Generation, sondern für *alle* beteiligten Generationen trifft. Nicht die kognitiven, sondern die Verfügungsbedingungen werden idealisiert: R. U. (bzw. die von ihm repräsentierte Generation) erhält die fiktive Fähigkeit zugesprochen, alle späteren Generationen

auf die Kooperation in einer gemeinsamen langfristigen Optimierungsstrategie zu verpflichten. Die Fragestellung lautet nicht mehr: »Wie muß sich R. U. verhalten, wenn er nach Maßgabe des Verhaltens aller übrigen beteiligten Generationen ein Nutzenmaximum erreichen will?«, sondern: »Wie müssen sich alle beteiligten Generationen verhalten, wenn das Nutzenmaximum erreicht werden soll?«

3.3. Einwände gegen den intergenerationellen Nutzensummenutilitarismus

3.3.1. Ungleichheit

Das zweite Modell ist ersichtlich theoretisch interessanter und vor allem handhabbarer als das erste. Es liegt insbesondere Ramseys Theorie des Sparens (Ramsey, 1928) zugrunde, durch die die utilitaristische Grundnorm intergenerationeller Nutzenmaximierung zum ersten Mal ökonomisch operationalisiert worden ist. Im Zusammenhang mit einer ethischen Bewertung von Zukunftsnormen liegt die Bedeutung von Ramseys Arbeit darin, daß sie seit ihrem Erscheinen als Beleg dafür herangezogen wird, daß eine utilitaristische Theorie intergenerationeller Maximierung u. a. deshalb als Grundlage einer rationalen Zukunftsethik nicht ernsthaft in Frage kommt, weil ihre ökonomischen Konsequenzen schlechthin unerträglich sind. Ramseys Theorie des Sparens zeigt nämlich, daß unter bestimmten Annahmen das Ziel intergenerationeller Nutzenmaximierung einen allmächtigen Planer dazu zwingt, die zeitlich früheren Generationen erhebliche Opfer für die späteren bringen zu lassen. In einer dynamischen Volkswirtschaft wie der von Ramsey angenommenen, in der ein Sparen (Investieren) früherer Generationen den Nutzen späterer Generationen erhöht, wird das Nutzenmaximum über alle Generationen nur dann erreicht, wenn die

relativ früheren Generationen sich mit erheblich weniger begnügen, als den Spätergeborenen zufällt.

Ramseys Modell geht von einer Reihe idealisierender Annahmen aus. Zunächst macht Ramsey (wie in der Ökonomie üblich) von der Abstraktion Gebrauch, daß der Nutzen ausschließlich eine Funktion des konsumierten Einkommens ist, wobei die Nutzenfunktion so gewählt ist, daß sie im Mittelbereich parabolisch, im weiteren Verlauf (mit steigendem Einkommen) jedoch nach oben begrenzt ist. Ramsey unterscheidet insgesamt acht Nutzenniveaus, wobei das höchste Nutzenniveau (»bliss«) durch Mehrkonsum nicht mehr überboten werden kann. Dieses Nutzenmaximum ist in Ramseys Modell mit einem Jahresfamilieneinkommen von 5000 Pfund Sterling erreicht. Jede Generation kann das Produkt der vorangehenden Generation entweder konsumieren oder sparen (investieren), wobei die Konsummöglichkeiten jeder Generation ausschließlich davon abhängen, wieviel die vorhergehenden Generationen gespart haben. Es gibt bei Ramsey keine weitere Wachstumsquelle wie z. B. den technischen Fortschritt, der die Produktion unabhängig von der Kapitalakkumulation wachsen lassen könnte.

Das Hauptergebnis von Ramseys Modellrechnung lautet, daß die utilitaristische Maximierungsnorm ein möglichst »schnelles« Erreichen des höchsten Nutzenniveaus erfordert. Die ersten vier Generationen des Modells müssen mehr sparen als konsumieren, von der fünften bis zur siebten Generation darf die Sparquote allmählich auf 0 zurückgehen, wo sie dann für alle weiteren Generationen verbleibt, da das höchste Nutzenniveau erreicht ist. Für alle späteren Generationen erübrigt sich ein Sparen. Von den Späteren wird nur noch gefordert, daß sie den Kapitalbestand nicht antasten (nicht »entsparen«), sondern ihn in voller Höhe an die Kinder weitergeben.

Ausschlaggebend für Ramseys Resultat ist die Modellbedingung, daß der hohe Konsum der späteren Generationen ausschließlich von den Sparleistungen der früheren Generatio-

nen abhängt. Um das intergenerationelle Optimum zu erreichen, müssen möglichst viele spätere Generationen auf das höchste Nutzenniveau kommen. Dazu wiederum ist erforderlich, daß auf dem niedrigen Nutzenniveau der Früheren viel gespart wird. Für diejenigen, die sich auf dem Nutzenniveau 5 befinden, heißt das, daß sie von ihrem jährlichen Familieneinkommen von 500 Pfund Sterling 300 Pfund, also mehr als die Hälfte sparen müssen. Hinzu kommt, daß dieses Resultat zunächst nur unter der Annahme einer konstanten Bevölkerung gilt. Bei einer wachsenden Bevölkerung würde eine Maximierung des Pro-Kopf-Einkommens (Ramsey folgt hier implizit dem DNU) eine entsprechend höhere Sparrate erfordern.

Zu vergleichbaren Ergebnissen sind Tinbergen (1960) und Chakravarty (1962) anhand von Modellen gelangt, die im Unterschied zu Ramseys Modell nicht von einem unendlichen, sondern einem endlichen Planungshorizont ausgehen. Chakravarty fragt anders als Ramsey nicht nach dem maximalen Konsumnutzen, sondern nach dem maximalen Konsum in einer dynamischen Volkswirtschaft, in der wie bei Ramsey die Produktion allein von dem akkumulierten Kapital abhängt. Soll der Konsum über einen endlichen Planungshorizont maximiert werden, ergeben sich Konsumprofile, die sich wie erwartet durch eine ausgeprägte Schiefe in der zeitlichen Verteilung auszeichnen. Schließt man eine positive Zeitpräferenz aus, reagieren die Konsumprofile überdies stark auf die gewählte Länge des Planungshorizonts. Bei einem Ausgangskapitalbestand von 100 Einheiten ergibt sich für einen Planungshorizont T von 15 Jahren im zehnten Jahr ein optimaler Konsum von 203 Einheiten, für T = 20 Jahre ein optimaler Konsum von 67 Einheiten und für T = 40 Jahre ein optimaler Konsum von 0,8 Einheiten. (Dagegen macht die Höhe des Kapitalbestands zum Ende des Planungszeitraums für das resultierende Konsumprofil keinen wesentlichen Unterschied.) Wie in Ramseys Modell bringt die intergenerationelle Maximierung drastische Ungleichheiten für die be-

teiligten Generationen mit sich. Es ist vor allem diese intergenerationelle Ungleichheit, die das utilitaristische Modell in den Augen seiner Gegner disqualifiziert.

Diesem Einwand wird der Utilitarist allerdings entgegenhalten, daß Ungleichheiten, wie sie in Modellkonstruktionen wie denen Ramseys und Chakravartys zutage treten, weniger dem utilitaristischen Maximierungsprinzip selbst als den in diesen Modellen postulierten höchst unrealistischen Bedingungen zuzuschreiben sind. Was Ramseys Modell betrifft, kann man vor allem in drei Hinsichten Zweifel an den Modellvoraussetzungen anmelden:

1. Stärker als von der absoluten Höhe des Einkommens hängt der Nutzen von der Relation zwischen Einkommenshöhe und Anspruchsniveau ab. Mißlingt die Anpassung des Anspruchsniveaus an die vorgegebenen Bedürfnisbefriedigungsmöglichkeiten, ist der Nutzen auch auf hohem Einkommensniveau gering. Die Abhängigkeit des Nutzens vom Anspruchsniveau ist nur dann vernachlässigbar, wenn sich die Ansprüche nicht mehr weiter senken lassen, also auf den untersten Einkommensstufen nahe dem physischen Existenzminimum (vgl. Harsanyi, 1975a, 603).
2. Zahlreiche empirische Hinweise sprechen für die »Hypothese des relativen Einkommens«, nach der der Nutzen weniger vom absoluten Einkommensniveau als von dem relativen Niveau des Einkommens in bezug auf andere Mitglieder derselben Gruppe abhängt (vgl. Harsanyi, 1975a, 603). Danach war das Nutzenniveau der oberen Sozialschichten vergangener Generationen nicht wesentlich geringer als das der heutigen Oberschicht, auch wenn es auf einem aus heutiger Sicht ärmlichen materiellen Lebensstandard beruhte.
3. Außer in der Nähe des physischen Existenzminimums hängt das Gesamtniveau der Bedürfnisbefriedigung weniger von der Verfügung über Wirtschaftsgüter und geldwerte Dienstleistungen ab als von immateriellen Werten wie persönlicher Zuwendung, sozialer Anerkennung und Selbstverwirklichungswerten.

Wenn aber der Nutzen späterer Generationen gar nicht wesentlich von den Sparleistungen der früheren abhängt, welchen Grund gibt es dann überhaupt noch – könnte man fragen –, die früheren Generationen auf ihrem niedrigeren Einkommensniveau, d. h. nahe dem physischen Existenzminimum, sparen zu lassen? Schließlich wissen wir, daß es den meisten gar nicht gut tut, als Kinder oder Enkel mit der Sicherheit einer großen Erbschaft aufzuwachsen, und daß sich hinter dem Luxuskonsum reicher Erben vielfach eine wenig beneidenswerte innere Leere auftut.

Damit ist das Dilemma des intergenerationellen Utilitaristen freilich nicht aus der Welt. Erstens gilt der Vorwurf, daß die in Ramseys Modell angenommene Beziehung zwischen Einkommen und Nutzen realitätsfern sei, nur für die mittleren und oberen, nicht aber für die untersten Einkommensniveaus. Wenn das Ausgangskapital der betrachteten Generationenfolge bei Null liegt, muß ein utilitaristischer Wirtschaftsplaner auch bei realistischen psychologischen Voraussetzungen den »Aufbaugenerationen« erhebliche Verzichte zumuten. Nur wenn die Früheren das wenige, das sie haben, nicht ganz aufzehren, werden die höheren Einkommensniveaus erreicht, auf denen sich der Nutzen vom Einkommen abkoppelt. Wie immer das Nutzenoptimum im einzelnen bestimmt ist, es kann nur dann erreicht werden, wenn gerade da, wo es am schwersten fällt, an die Zukunft und nicht an die Gegenwart gedacht wird – im Sinne des heute wieder vielzitierten Worts der Moorbauern: »Dem ersten der Tod, dem zweiten die Not, dem dritten das Brot.«

Wir sollten uns an dieser Stelle jedoch vor ökonomistischer Kurzsichtigkeit hüten. Denn für die eigentliche Pointe des Verteilungsproblems ist es gänzlich gleichgültig, ob die Ungleichverteilung zwischen den Generationen ökonomisch bedingt ist oder nicht. Die Bedingungen des utilitaristischen Prinzips sind immer dann schon erfüllt, wenn es möglich ist, die späteren Generationen durch Opfer der früheren Generationen überproportional besserzustellen, gleichgültig, ob es

sich um ökonomische Verzichte oder um Opfer an Zeit, Ruhe, Frieden oder anderen nichtökonomischen Gütern handelt. »Wohl dir, daß du ein Enkel bist« – dieser Satz kann in vielen anderen als in ökonomischen Hinsichten gelten, ganz ebenso wie seine geläufigere Umkehrung. Wer von den nach dem Zweiten Weltkrieg Geborenen sehnt sich schon danach, das Jahrzehnt 1940–1950 bewußt miterlebt zu haben?
Dem Utilitaristen steht angesichts der Tatsache, daß das intergenerationelle Optimum gravierende Ungleichheiten in der Verteilung von Lasten und Leistungen erzwingt, vernünftigerweise nur eine Reaktion offen: sie als eine »tragische« Unausweichlichkeit zu akzeptieren. *Falls* die Bedingungen, die Ramseys Modell postuliert, real erfüllt sind, sind auch die Bedingungen dafür erfüllt, den ersten Generationen die Opfer zuzumuten, die es Späteren ermöglichen, ohne Not zu leben. An Beispielen für derartige Situationen fehlt es in der Geschichte nicht. Sie sind immer dann gegeben, wenn es massiver Aufbau- oder Wiederaufbauanstrengungen bedarf, um einen allseits als Notstand empfundenen Zustand zu beenden, und damit gerechnet werden kann, daß die nächsten Generationen das Erreichte nicht wieder zunichte machen. Der Utilitarist muß der Tatsache ins Auge sehen, daß es durchaus realistische Bedingungen geben kann, unter denen er auf die Frage Herzens »Wollen Sie wirklich heute lebende Menschen dazu verurteilen, die traurige Rolle von Karyatiden für einen Boden zu spielen, auf dem andere eines Tages tanzen werden?« (Ryan, 1974, 71) vorbehaltlos ja sagen muß.[29]

29 Eigentümlicherweise scheint von den utilitaristischen Autoren nur Smart bereit zu sein, diese Konsequenz in aller Deutlichkeit zu ziehen: »Wenn wir sicher wüßten, daß Maßnahmen, die heute Tausenden Tod und Elend bringen, dazu führen werden, daß in Zukunft Zehntausende vor Tod und noch größerem Elend bewahrt bleiben, und wenn dies die einzige Möglichkeit wäre, sie davor zu bewahren, dann wäre es in der Tat richtig, diese Greueltaten zu tun« (Smart/

3.3.2. Unfairness

Eine verbreitete und in der Tat naheliegende Kritik am utilitaristischen Maximierungsmodell setzt bei der Tatsache an, daß eine konsequente Maximierungsstrategie – bei intra- wie bei intergenerationellen Verteilungen – ein erhebliches Maß an *Unfairness* impliziert.

»Fairness« und »Unfairness« können inhaltlich unterschiedlich gefaßt werden, wobei man besonders zwischen einem *minimalen* und einem *maximalen* Sinn unterscheiden kann. Ein *minimales* Fairnessprinzip würde verlangen, daß jeder von mehreren Teilnehmern an einer gemeinschaftlichen Unternehmung, der an den Lasten beteiligt ist, auch an dem Nutzen beteiligt sein sollte, und daß jeder, der an dem Nutzen aus einer Unternehmung beteiligt ist, auch an den Lasten beteiligt sein sollte. Ein *maximales* Fairnessprinzip würde verlangen, daß sich Nutzen und Lasten jedes Beteiligten anteilmäßig exakt entsprechen. Ein maximal verstandenes Fairness-Prinzip wäre auch dann schon verletzt, wenn auch nur einer der Beteiligten einen kleineren Nutzenanteil aus der Unternehmung bezieht, als seinem Anteil an den Lasten entspricht.

Nichts garantiert, daß eine nach utilitaristischen Prinzipien optimale Verteilung von Nutzen und Schaden zwischen den Generationen auch nur dem minimalen Fairnessprinzip genügt. Nichts schließt aus, daß diejenigen, die den größten Beitrag zu dem generationenübergreifenden Maximierungsunternehmen leisten, den kleinsten Ertrag daraus ziehen. Weder ist sicher, daß die Generationen, die die Entbehrungen der Aufbauarbeit auf sich nehmen, aus dem Wissen, daß ihre Verzichte ihren Kindeskindern in doppelter und dreifacher

Williams, 1973, 63). Vgl. auch Smarts Replik auf Harsanyi (Smart, 1978, 112), in der er u. a. darauf hinweist, daß es trotz der Realitätsferne von Modellen wie dem Ramseys durchaus möglich sein kann, daß utilitaristische Überlegungen auf eine sehr viel höhere Sparrate führen als sie im allgemeinen und insbesondere von Politikern für angemessen gehalten wird.

Münze zurückgezahlt werden, eine innere Befriedigung ziehen, die ihre äußeren Entbehrungen aufwiegt, noch ist sicher, daß die Generationen, die ernten, wo ihre Urväter gesät haben, diese Ernte auch genießen. Vielleicht sind sie infolge des ererbten Wohlstands so abgestumpft, gelangweilt oder orientierungslos geworden, daß der Nutzen aus den äußeren Bequemlichkeiten durch das Leiden an der Wohlstands-Malaise aufgewogen wird.

Gewiß wird der Utilitarist eine Welt, in der das Sparen als gottgegebenes Schicksal hingenommen, als Tugend geübt oder sogar mit persönlichen oder kollektiven Heilserwartungen besetzt wird, einer Welt vorziehen, in der das Sparen als durch nichts geminderte Fron empfunden wird. Eine Welt maximaler Fairness ließe sich mit den Mitteln des Ramsey-Modells unschwer modellieren: Man brauchte nur dem Nutzen aus dem materiellen Konsum einen ideellen Nutzen entgegenzusetzen, der mit wachsendem materiellen Nutzen monoton abnimmt und die Nutzenverluste aus dem entgangenen Konsum exakt kompensiert. Dieser Nutzen entspräche dem Stolz und der moralischen Genugtuung, zum Gelingen eines generationenübergreifenden Aufbauprogramms beizutragen, oder dem Bewußtsein jedes einzelnen, Teil einer generationenübergreifenden Gemeinschaft zu sein, die »von der Vergangenheit in die Zukunft reicht« (Boulding, 1973, 300 f.), ein Bewußtsein, das seinem eigenen bescheidenen Beitrag Sinn und seiner gesamten Existenz Identität verleihen kann.[30] Allerdings ist diese Lösung wohl zu schön, um den Realitäten gerecht zu werden.

Weniger utopisch wäre ein Modell, in dem der ideelle Nutzen jeder Generation nicht eine Funktion des eigenen Verzichts,

30 Die mangelnde Wertschätzung des inneren Gewinns aus dem bewußt und frei gewählten Verzicht ist einer der charakteristischen blinden Flecke der »permissive society«. Vgl. dagegen Stendhal (1975, 296): »Wer ernstliche Hingabe, tätige Bereitschaft fordert, fordert Aufopferung der Gegenwart für die Zukunft; nichts vermag der Seele einen gleichen Aufschwung zu geben wie der Wille und die Fähigkeit zu solchen Opfern.«

sondern eine Funktion des erwarteten Nutzens ihrer Kinder wäre: der Glanz, den die herrlichen Zeiten, denen wir entgegengehen, vorauswerfen. In den Nutzen U der Angehörigen jeder Generation i ginge nicht nur der Nutzen aus ihrem eigenen Konsum $U(C_i)$, sondern auch der mit einem »Sympathiefaktor« a multiplizierte Nutzen aus dem Konsum der Kinder ein: $U_i = U(C_i) + aU(C_{i+1})$. Es ist jedoch leicht zu sehen, daß auch diese Modifikation nicht einmal eine minimale intergenerationelle Fairness sicherstellt. Bei einem für alle Generationen gleichen a würde der Sympathienutzen mit dem Konsumnutzen der jeweils nächsten Generation ansteigen, die Späteren also – statt Opfer zu bringen – zusätzlich privilegiert werden. Eine minimale Fairness wäre nur dann hergestellt, wenn der Sympathienutzen der früheren Generationen nicht eine Funktion des Konsumnutzens der nachfolgenden Generation, sondern eine Funktion des *zusätzlichen* Konsumnutzens der nachfolgenden Generation wäre, d. h. desjenigen Nutzenanteils, der durch ihren eigenen Konsumverzicht ermöglicht wird, und wenn die späteren Generationen zusätzlich noch einen *negativen* Sympathienutzen daraus bezögen, daß sie sich den vergangenen Generationen, die ihren Wohlstand ermöglicht haben, verpflichtet fühlen, ihnen ihre Dankbarkeit jedoch nicht persönlich, sondern nur in effigie beweisen können.

Wie künstlich die Hilfskonstruktionen sind, die notwendig sind, wenn intergenerationelle Nutzenmaximierung mit Fairnessprinzipien vereinbar gemacht werden soll, zeigt sich selbst noch da, wo die Dynamik einer Wachstumsentwicklung durch wachstumshemmende Faktoren wie die Verknappung essentieller Ressourcen gebremst wird. Auch unter der Annahme, daß der Konsum späterer Generationen nicht nur von der Höhe des ererbten Kapitals (dem Sparen der jeweils früheren Generationen), sondern zusätzlich von dem Erschöpfungsgrad einer knappen Ressource bestimmt ist, lassen sich plausible Szenarien denken, in denen intergenerationelle Fairness gröblich verletzt wird. Nehmen wir an, daß

die essentielle knappe Ressource (z. B. Heizöl) durch Kapital (z. B. Wärmedämmung) substituierbar ist, die Substitution allerdings so kapitalintensiv ist, daß sie in der nutzenmaximalen Lösung erst in den »reichen« Generationen zum Zuge kommt, d. h. Kapital erst dann zur »teuren« Substitution des sich verknappenden Rohstoffs eingesetzt wird, wenn der anderweitige Kapitalbedarf zurückgegangen ist. Eine optimale Lösung könnte dann plausiblerweise so aussehen, daß trotz einer in allen Generationen konstanten Sparrate das Einkommen in den ersten Generationen (wegen der zunehmenden Verknappung der Ressource) auf dem Anfangsniveau verbleibt und erst danach (in der fünften Generation), parallel zur Substitution der knappen Ressource durch Kapital, zunimmt:

1 2 3 4 5 6 7 8

Wenn alle denselben Prozentsatz ihres Einkommens sparen, bringt bei entsprechend stark gekrümmter Nutzenfunktion des Konsums die fünfte Generation das größte, die achte das kleinste Opfer. Derselben fünften Generation, die das größte Opfer bringt, geht es jedoch am schlechtesten von allen Generationen – der achten, die das kleinste Opfer bringt, am besten.

In diesem letzten Beispiel kommt ein wichtiges zusätzliches Moment ins Spiel: Die Unfairness der intergenerationellen Nutzenverteilung ist nicht mehr nur eine Folge der Dynamik der Kapitalakkumulation, sondern in Gestalt der Ressourcenverknappung tritt eine exogen vorgegebene Variable hinzu, die die Akteure nicht beeinflussen können, deren Aus-

wirkungen jedoch zusätzliche Anstrengungen verlangen und die Forderungen intergenerationeller Fairness noch unerfüllbarer erscheinen lassen.

Noch stärker tritt ein solches schicksalhaftes Moment intergenerationeller Unfairness in dem folgenden, noch einmal realistischeren Modell hervor. In diesem dritten Modell hängt die Wachstumsentwicklung des Einkommens, des Konsums und des Konsumnutzens nicht nur vom Ausmaß des Sparens vergangener Generationen ab, sondern zusätzlich von einer Variable »technischer Fortschritt«, die ihrerseits nicht davon abhängt, wieviel die ersten Generationen gespart haben, sondern nur davon, daß die ersten Generationen nicht so viel entspart haben (so viele Ressourcen vernichtet haben), daß die Lebensgrundlagen für die folgenden Generationen zerstört werden. Solange das intergenerationelle Unternehmen durch die Zerstörung der Lebensgrundlagen nicht gänzlich zum Erliegen gebracht wird, sorgt ein fortwährender Zustrom theoretischen und praktischen Wissens auch unabhängig vom Ausmaß der Kapitalakkumulation für ein kontinuierliches Nutzenwachstum.

Die nutzenmaximale intergenerationelle Verteilung muß in diesem letzten Fall noch ungleicher – und noch »unfairer« – ausfallen als ohne das Moment eines weitgehend »autonomen« technischen Fortschritts: Die Späteren profitieren nicht nur davon, daß die früheren Generationen gespart haben, sie profitieren auch davon, daß sie die Späteren sind, nämlich von dem inzwischen weitergewachsenen technischen Fortschritt. Daß es ihnen besser als den Früheren geht, ist ein »windfall profit«. Unfairness ist hier beinahe so unvermeidlich wie bei den großklimatischen Schwankungen, die unseren Vorfahren gelegentlich ungemütliche Tiefsttemperaturen bescherten.

Was der Utilitarist dem Einwand der Unfairness entgegenzusetzen hat, ist wenig und viel zugleich. Es ist wenig, insofern er die Unterstellung, ein grandioses Ausmaß an intergenera-

tioneller Unfairness in Kauf nehmen zu müssen, nicht entkräften kann. Und es ist viel, insofern er gute Gründe hat, Fairness und Unfairness nicht als eigenständige Kriterien gelten zu lassen: Jedes Zugeständnis an die Fairness gegenüber den früheren Generationen, das nicht mit der Optimierung der gesamten Reihe vereinbar ist, würde die Bilanz insgesamt verschlechtern und den Späteren etwas von dem Nutzen vorenthalten, der ihnen andernfalls zufiele. Selbst ein allgütiger Gott könnte nicht umhin, ein gewisses Maß an Unfairness in Kauf zu nehmen – zumindest sofern er an die Gesetze der Psychologie und der Ökonomie gebunden wäre. *Inter*generationelle Unfairness in Kauf zu nehmen, würde ihm zumindest bedeutend leichter fallen als *intra*generationelle Unfairness in Kauf zu nehmen, da er wüßte, daß Menschen sich von dem Wissen, daß andere, die lange vor ihnen lebten, es einmal besser hatten, oder andere, die lange nach ihnen leben, es einmal besser haben werden, viel weniger beeinträchtigen lassen als von dem Wissen, daß sie selbst es einmal besser hatten oder daß es andere gibt, denen es nach wie vor besser geht.

3.3.3. Nichtberücksichtigung ausgleichender Gerechtigkeit

In der 583. Ausgabe des »Spectator« vom 20. August 1714 rügt Addison die »country gentlemen« unter seinen Lesern für die Zeit und Energie, die sie an die Jagd verschwenden. Statt auf die Jagd zu gehen, könne man sich die Zeit auch mit dem Pflanzen von Bäumen vertreiben, das nicht weniger unterhaltsam sei und von dem überdies für die Allgemeinheit etwas abfiele. Hätten es sich die Landedelleute Englands zur Gewohnheit gemacht, auf ihren Besitzungen Bäume zu pflanzen, wäre das ganze Land inzwischen ein einziger Garten. Der größere Teil der Menschheit denke von der Rücksicht auf die Nachkommen allerdings nicht anders als jener

College-Fellow, der auf die Frage, ob er nicht etwas für die Zukunft des Colleges tun wolle, geantwortet haben soll: »Wir sind immerzu damit beschäftigt, etwas für die Nachwelt zu tun. Ich möchte einmal erleben, daß die Nachwelt etwas für uns tut.« So bescheiden der Witz dieses Diktums, es hat Karriere gemacht. 1782 stellte der amerikanische Dichter Trumbull in lyrischer Form die rhetorische Frage »What has posterity done for us?« (vgl. Hardin, 1974b, 15; Hardin, 1977, 70); und nachdem sie von Boulding aufgegriffen worden ist (vgl. Boulding, 1973, 300), ist sie beinahe zu einem geflügelten Wort geworden. Aber ist die Frage wirklich nur rhetorisch? Ist die Asymmetrie von Geben und Nehmen perfekt?

Die Asymmetrie ist nur dann perfekt, wenn die »Nachwelt« erst mit unserem Tode beginnt und sich an uns weder für das, was wir ihr an Gutem hinterlassen, in persona dankbar erweisen, noch für das, was wir ihr an Ungutem hinterlassen, in persona schadlos halten kann. Vorstellungen ausgleichender Gerechtigkeit sind schlicht nicht anwendbar – es sei denn, wir wählten den desperaten Ausweg, Post-mortem-Ehrungen von Wohltätern und Post-mortem-Entehrungen von Übeltätern als genuine (und nicht nur symbolische) Akte ausgleichender Gerechtigkeit aufzufassen. Solows Aperçu (1974a, 34 Anm.), die Nachwelt könne doch etwas für die Gegenwart tun, nämlich weniger erben, ist eben nur ein Aperçu. Und Partridges weniger witziger Einfall, die Nachwelt könne der Vorwelt in einem »seltsam abstrakten und metaphorischen Sinn« einen Gefallen tun, nämlich sich ihr als Idee, Identifikationsobjekt und Vehikel der Sinnfindung zur Verfügung zu stellen, ohne das das Leben der Vorwelt ärmer wäre (Partridge, 1976, 63 f.), beruht auf dem mehr als zweifelhaften Prinzip, von der Aussage »x läßt sich von der Idee von y leiten« auf den Satz »y leitet x mit Hilfe der Idee von y« zu schließen. Lassen wir es dabei, daß die Frage »Was hat die Nachwelt für mich getan?« unter der Annahme disjunkter Vor- und Nachwelten sinnlos ist. Einen Ausgleich von Lei-

stung und Gegenleistung zwischen Vor- und Nachwelt – in dem vollen, kausalen Sinne von »Ausgleich« – kann es solange nicht geben, wie es eine rückwirkende Kausalität nicht gibt.

Anders freilich, wenn man in der zu Anfang beschriebenen Weise davon ausgeht, daß sich die Generationen überlappen und ein »vergeltender« Ausgleich zumindest zwischen den jeweils zeitlich benachbarten Generationen denkbar wird: Eltern können sich bei Großeltern, Kinder bei Eltern und Großeltern für Wohltaten erkenntlich zeigen wie für Übel schadlos halten. Großeltern und Eltern können von Kindern und Enkeln einen Preis (etwa in Form von Pensionszahlungen) für die Vorsorgeleistungen verlangen, die sie vor deren Geburt oder in deren Kindheit für sie erbracht haben, Kinder und Enkel können ein Erbe von Eltern und Großeltern mit der Drohung erpressen, sie andernfalls im Alter unversorgt zu lassen. Aber auch hier ist die Symmetrie nicht vollständig. Die Kinder können von ihren Eltern nicht mehr an Ausgleichsleistungen fordern, als diese erbringen können; während die Eltern von den Kindern mehr fordern können, als diese selbst erbringen können, da diese ihrerseits Belastungen auf Kinder und Kindeskinder überwälzen können (vgl. Lind, 1964). Die Kinder können von den Eltern nicht mehr nehmen, als diese haben. Die Eltern dagegen können die Kinder zwingen, eine Hypothek aufzunehmen, die nicht sie selbst, sondern erst die Enkel und Urenkel abzahlen.

Aus utilitaristischer Perspektive sind Prinzipien ausgleichender Gerechtigkeit eher Ausfluß und Ausdruck spontaner gefühlsmäßiger Reaktionen als legitime Bestandteile einer rationalen Ethik. Vergeltung, im Guten wie im Bösen, ist für den Utilitaristen kein Moralprinzip, das es verdiente, auf der Ebene idealethischer Normen ernstgenommen zu werden. Im Bösen kann Vergeltung den Schaden nur vervielfachen. Vergeltung für angetanes Übel ist kein guter Grund, ein ungeratenes Kind zu enterben oder einem hartherzigen Alt-

vorderen den Lebensabend zu verleiden.[31] Und im Guten kann Vergeltung verhindern, daß knappe Ressourcen dahin gelenkt werden, wo sie am dringendsten gebraucht oder am effizientesten genutzt werden.

3.3.4. Nichtberücksichtigung austeilender Gerechtigkeit

Was eine bestimmte Verteilung von Gütern und Lasten zu einer »gerechten« Verteilung macht, versteht sich wie bei intragenerationellen auch bei intergenerationellen Verteilungsproblemen nicht von selbst. Das Prinzip maximaler Fairness, nach dem jedem ein so großer Anteil von dem Ertrag einer gemeinsamen Unternehmung gebührt, wie er anteilmäßig dazu beigetragen hat, ist nur eine unter mehreren Möglichkeiten, das »suum« im »suum cuique« zu bestimmen. Mit ihm konkurrieren andere Verteilungskriterien: relatives moralisches Verdienst, kultureller Rang, besondere Mühegabe u. a. (vgl. Perelman, 1967, 65 ff.). Welche der vielfältigen Verteilungskriterien in konkreten Anwendungsfällen der Begriffe »gerecht« und »ungerecht« relevant sind, ist dabei nur partiell durch den jeweiligen Verwendungskontext vorgegeben (vgl. Birnbacher, 1984, 166).
Ich meine, daß der intergenerationelle Utilitarismus auch hier wieder recht daran tut, Gesichtspunkten der Gerechtigkeit auf der Ebene der idealen Normen keine eigenständige normative Bedeutung zuzugestehen. Eine Verpflichtung zur

31 Viele von den Phänomenen, die in der Theorie der Familiendynamik als (unbewußte) »Delegation« beschrieben werden, lassen sich im Sinne eines impliziten intergenerationellen Vergeltungsdenkens mit generationell stellvertretendem Opfer auffassen: Wer es selber schwer hatte, wünscht seinen Kindern in der Regel zwar, daß sie es besser haben mögen, belastet sie mit dem Hinweis auf die eigenen Opfer aber möglicherweise mit Schuldgefühlen, Leistungsdruck und überspannten Erfolgserwartungen. Zur »Delegation« als der psychologischen Entsprechung des mythologischen Familienfluchs vgl. Stierlin (1978) 210 ff.

Zukunftsvorsorge besteht unabhängig davon, ob die Zukünftigen dieser Vorsorge auch *würdig* sind, sei es im Sinne ihrer moralischen Qualität oder anderer vermeintlich verteilungsrelevanter Gesichtspunkte. Nicht die Würdigkeit entscheidet, sondern die Bedürftigkeit. Wir wären auch dann zur Zukunftsvorsorge verpflichtet, wenn wir sicher wüßten, daß spätere Generationen nicht bereit sein werden, ihrerseits Pflichten der Zukunftsvorsorge anzuerkennen und zu befolgen. Was für das Bestehen der Verpflichtung den Ausschlag gibt, ist nicht die moralische, sondern die außermoralische Bewertung der Lebensformen und Lebensumstände der zukünftigen Generationen. Solange wir das Schicksal auch nur einer Generation der Zukunft verbessern können, sind wir – zumindest auf der idealethischen Ebene – dazu auch verpflichtet. Wir können uns jedenfalls nicht schon dann von der Verpflichtung zur Vorsorge für zukünftig Existierende entbunden fühlen, wenn wir befürchten müssen, daß ihre Lebensweise bestimmte moralisch-ästhetische Standards verletzt, daß sie etwa zu Lustmenschen in sklavischer Abhängigkeit von Delgado-Maschinen degenerieren (Golding, 1972, 99), Praktiken frönen, die wir von unseren moralischen Auffassungen her als anstößig empfinden (Kavka, 1980, 113), unter der Knute einer weltumspannenden Despotie leben, die alle individuellen Freiheiten nachhaltig beseitigt (Passmore, 1974, 90) oder ihr bescheidenes Glück in einer mausgrauen Welt ohne »kulturelle Brillanz« und »Interessantheit« finden müssen (Jonas, 1979, 283). Nach Jonas würde schon »Mediokrität« und »übermächtiges Banausentum« der Zukünftigen ausreichen, um zu rechtfertigen, sie sich selbst zu überlassen, statt den Gegenwärtigen Zukunftsopfer aufzubürden – wozu man vielleicht die Frage stellen sollte, wie *wir* abschneiden würden, hätte das Viktorianische Zeitalter die »permissive society« vorausgesehen.

Eine naheliegende Minimalbedingung für alle Kriterien *inter*generationeller Verteilungsgerechtigkeit ist die, daß sie sich mit einiger Plausibilität auch auf *intra*generationelle Vertei-

lungsprobleme anwenden lassen sollten. Auf Zeitgenossen angewandt, erweisen sich die genannten Gerechtigkeitskriterien jedoch als eindeutig unakzeptabel. Weder gegenüber Drogensüchtigen (Golding) oder Kriminellen mit antisozialen Lebensplänen (Kavka), noch gegenüber den unter totalitären Regimes Lebenden (Passmore) können wir uns einfach mit Indifferenz begnügen, erst recht nicht gegenüber Jonas' kulturellen Banausen, die bereits heute, legt man Jonas' anspruchsvollen Begriff von Kultur zugrunde, mehr als neun Zehntel der lebenden Menschheit ausmachen.

Skepsis gegenüber der Anwendung von Kategorien verteilender Gerechtigkeit auf intergenerationelle Verteilungsprobleme ist noch aus einem anderen Grund angebracht. Wenige moralische Leitvorstellungen sind einem stärkeren historischen Wandel und stärkerer kultureller Variabilität unterworfen als die Gehalte, die an Standards wie Würdigkeit, Verdienst und Vollkommenheit geknüpft sind. Normative Menschenbilder, Tugendkataloge und Ideale menschlicher Vollkommenheit sind historisch im höchsten Grade instabil. Vorsorge für die Zukunft von solchen Werten abhängig zu machen, käme einer Form intergenerationeller Diktatur gleich.

3.4. Alternative Modelle

3.4.1. Gleichheit als eigenständiger Wert

Verteilungen, die Kriterien austeilender Gerechtigkeit genügen, sind charakteristischerweise ungleiche Verteilungen. Verteilungsgerechtigkeit hat ihre Pointe nicht in der Egalisierung, sondern in der begründeten Differenzierung. Zwar wird der Grundsatz, daß eine Gleichverteilung ceteris paribus besser sei als eine Ungleichverteilung, vielfach als einer von mehreren Grundsätzen der Verteilungsgerechtigkeit ver-

treten, aber strenggenommen handelt es sich dabei zwar um einen Grundsatz der Verteilung, aber nicht um einen Grundsatz der Gerechtigkeit.

Eine gewisse Gleichmäßigkeit in der Verteilung von Gütern und Lasten zwischen den Generationen führt vielfach zu einer Erhöhung des Gesamtnutzens. Ein aktuelles Beispiel ist die intergenerationelle Chancenungleichheit auf dem deutschen akademischen Arbeitsmarkt seit dem Ende des Hochschulausbaus. Ein »Lastenausgleich« zwischen der begünstigten und der benachteiligten Altersgruppe mit der Tendenz, die Chancen beider anzugleichen, würde zwar Einbußen für die Arbeitsplatzbesitzer bedeuten, dafür jedoch eine Reihe direkter und indirekter, kurz- und langfristiger positiver Effekte haben, die den Schaden mehr als aufwiegen würden (vgl. Sontheimer, 1976).

Das muß, wie Ramseys Wachstumsmodell zeigt, jedoch nicht notwendig so sein. In ökonomischen intergenerationellen Wachstumsszenarien führt utilitaristische Nutzenmaximierung zu einer so notorischen Ungleichverteilung von Gewinn und Verlust zwischen den Generationen, daß ihr zahlreiche Autoren (u. a. Baumol, Solow, Rawls) aus diesem Grund den Rücken gekehrt haben.[32] Baumol und Solow, die Wachstumsmodelle mit autonomem technischen Fortschritt favorisieren (und dabei wachstumsbegrenzende Faktoren wie Ressourcenverknappung und Bevölkerungswachstum vernachlässigen), halten es für kraß ungerecht, von den Gegenwärtigen zu verlangen, für die Superreichen der Zukunft zu sparen, statt ihnen im Gegenteil einen Bonus auf Kosten der

32 Rawls (1975, 321) meint sogar, daß der utilitaristische Nutzenkalkül, »nach dem die Nachteile einiger von den Vorteilen anderer aufgewogen werden [. . .] im Falle verschiedener Generationen noch weniger berechtigt ist als für gleichzeitig Lebende«. Als rein intuitive Beurteilung genommen (was sie offenbar ist, da Rawls keine Gründe angibt), läßt sich nicht darüber streiten. Als ernstzunehmender Grundsatz scheint er unvereinbar mit dem metaethischen Prinzip logischer Universalität, da nicht zu sehen ist, in welchen normativ relevanten Hinsichten sich *inter*generationelle Ungleichheiten von *intra*generationellen unterscheiden.

Zukunft zu gönnen. Warum sollten – unter den Modellvoraussetzungen – die früheren Generationen überhaupt sparen, wenn alles, was sie durch vermehrtes Sparen bewirken können, ohnehin durch den technischen Fortschritt bewerkstelligt wird – nicht so rasch vielleicht, aber doch irgendwann? Sollten sie die Einsicht, zu den Schlechtweggekommenen zu gehören, nicht vielmehr zum Anlaß nehmen, Egalisierung auf eigene Faust zu betreiben und einen Teil des ererbten Kapitals aufzuzehren, da es ja allen späteren Generationen leichter fallen wird, die Löcher zu stopfen? Solow hält diese Gründe für zwingend genug, um zu rechtfertigen, daß der Nutzen zukünftiger Generationen in intergenerationellen Planungen diskontiert wird (Solow, 1971, 97).

Gegen egalitaristische Argumente dieser Art ist zu sagen, daß sie eine fatale Tendenz haben, eine Abstraktion (das Verteilungsmuster des Nutzens) zu hypostasieren und darüber das Konkrete (das, was verteilt wird) aus dem Blick zu verlieren. Das Muster der Güterverteilung wird behandelt, als wäre es selbst ein Gut. Am deutlichsten wird dies bei dem Vorschlag Sens, Verteilungsgerechtigkeit zwischen den Generationen als ein nichtwirtschaftliches Gut aufzufassen und als einen vom Konsumnutzen unabhängigen Nutzenfaktor in die intergenerationelle Nutzenkalkulation zu integrieren (vgl. Sen, 1961, 480). Damit würde jedoch die kategoriale Verschiedenheit des im Zeitverlauf anfallenden Nutzens einerseits und der zeitlichen Verteilungsstruktur seiner Inzidenz andererseits vollkommen verwischt. Die Verteilungsstruktur ist nicht in demselben Sinne ein nichtwirtschaftliches Gut, wie es nicht in Geld zu bewertende Bedürfnisbefriedigungen sind, u. a. die Befriedigung des Bedürfnisses nach Gleichheit oder Gerechtigkeit. Während Egalisierung des Güterbesitzes den Nutzen vielfach erhöht, kann die Egalisierung der Verteilungsstruktur eines *konstanten* Nutzens kein zusätzliches Bedürfnis befriedigen und keinen zusätzlichen Nutzen erzeugen. Während Egalisierung gewöhnlich nicht auf eine bloße Umverteilung von Nutzen, sondern auf die *Erhöhung*

des Gesamtnutzens zielt – durch Umverteilung von Gütern, Machtchancen und Statuswerten, durch Reduktion von Neid und relativer Deprivation und durch die Erfüllung von wie immer im einzelnen bestimmten Forderungen nach »sozialer Gerechtigkeit« –, würde die Berücksichtigung eines eigenständigen Werts der Egalisierung dazu führen, daß ein geringer Nutzen einem höheren nur deshalb vorgezogen werden müßte, weil er gleicher verteilt wäre, und zwar unabhängig davon, ob diese Gleichverteilung irgend jemandes Gleichheitsbedürfnis befriedigt.

3.4.2. Maximin-Modelle

Eine Tendenz zur Egalisierung der Nutzenniveaus zwischen den Generationen folgt auch aus einem intergenerationellen Maximin-Prinzip, wie es *Rawls* für intragenerationelle Verteilungen vorgeschlagen hat. In der Theorie der Entscheidung unter Risiko verlangt das Maximin-Prinzip, unter mehreren Optionen diejenige zu wählen, für die das schlechtestmögliche Ergebnis das vergleichsweise beste ist. Verallgemeinert und auf die Wahl zwischen intergenerationellen Verteilungen bezogen, favorisiert es eine intergenerationelle Verteilung, bei der die schlechtestgestellte Generation relativ am besten wegkommt.

Um dem Maximin-Prinzip Eindeutigkeit zu verschaffen, muß zunächst präzisiert werden, was »schlechtestgestellt« in bezug auf Generationen heißen soll: die Generationen mit dem schlechtestgestellten Individuum, mit dem geringsten Durchschnittsnutzen oder mit dem geringsten Gesamtnutzen? Nehmen wir an, daß die »schlechtestgestellte« Generation diejenige mit dem geringsten durchschnittlichen Nutzen ist. Es läßt sich dann leicht zeigen, daß die Anwendung der Maximin-Regel in allen drei im Anschluß an das Ramsey-Modell diskutierten Modellen zu einer ausgeprägten Egalisie-

rung der Generationenniveaus führt, diese Egalisierung jedoch so weit treibt, daß das Resultat – auch ohne utilitaristischen »parti pris« – als mehr oder weniger absurd beurteilt werden muß.

Setzen wir wiederum voraus, daß sich alle Generationen an die einmal beschlossene Regel halten und jede weiß, daß sich die anderen daran halten, so ergibt sich für das Grundmodell einer Volkswirtschaft ohne knappe essentielle Ressourcen und ohne technischen Fortschritt, daß bei Zugrundelegung des Maximin-Prinzips jede Generation nicht weniger und nicht mehr konsumiert als jede andere. Würde eine frühere Generation weniger konsumieren als eine spätere, wäre sie relativ schlechtergestellt, dürfte also so viel weniger sparen (oder so viel mehr entsparen), als erforderlich ist, um auf das Niveau der späteren zu kommen. Würde eine frühere Generation mehr konsumieren als eine spätere, wäre sie bessergestellt als die spätere, müßte also so viel mehr sparen (oder so viel weniger entsparen), als erforderlich ist, um die spätere dasselbe Niveau erreichen zu lassen (vgl. Solow, 1974a, 30). Da jede Generation das Sparverhalten der späteren überblickt, stellt sie sich von vornherein auf das über alle Generationen gleichbleibende Niveau ein.

Damit die erste Generation der betrachteten Generationenfolge ihren Konsum dem über alle Generationen gleichbleibenden Niveau anpassen kann, ist freilich erforderlich, daß sie von einem hinreichend großen Anfangskapitalbestand zehren kann, um auf das durchgängige Konsumniveau zu gelangen. Das über alle Generationen konstante Konsumniveau kann nicht höher sein als das höchstmögliche Konsumniveau dieser ersten Generation. Muß sie mit einem Kapitalstock von 0 anfangen,[33] gehört sie zu den Schlechtestgestell-

33 Die Generation ohne Anfangskapital kann stets nur die erste Generation der betrachteten Reihe sein. Denn wenn sich alle Generationen der Reihe an die Maximin-Regel halten, könnte eine eventuelle Vorgängergeneration nicht zulassen, daß eine der nachfolgenden Generationen ohne Anfangskapital anfangen müßte. Ihr ganzes Bestreben muß sich ja darauf richten, die relativ schlechtestgestellte Generation so gut wie möglich zu stellen.

ten und muß soviel wie möglich konsumieren, wenn die Maximinregel eingehalten werden soll. Vor allem wird sie nichts vererben – mit der zwangsläufigen Folge, daß auch alle nachfolgenden Generationen nichts vererben dürfen, da ihr Konsum ebenso gering ist wie der der ersten Generation. Der Konsum und der Konsumnutzen (der einzige in diesem Modell betrachtete Nutzen) muß über alle Generationen auf dem Anfangsniveau stagnieren. Die maximale Gleichverteilung ist durch einen wahrhaft heroischen Verzicht auf möglichen Nutzen erkauft.

Wird das Modell durch die Einführung einer knappen, aber substituierbaren Ressource ergänzt, führt die Anwendung der Maximin-Regel nicht in derselben Weise auf eine Gleichverteilung, die Tendenz zur Egalisierung ist aber auch hier unübersehbar. Da die Maximin-Regel verlangt, die von der Ressourcenverknappung betroffene Generation 5 so gut wie möglich zu stellen, müssen die früheren Generationen entweder mehr als in der utilitaristisch optimalen Lösung sparen, damit das zur Substitution erforderliche Kapitalniveau noch schneller erreicht wird (allerdings nicht so viel, daß sie schlechter dastehen als Generation 5); oder die früheren Generationen müssen so viel von der knappen Ressource sparen, daß die Knappheit nicht fühlbar wird, dafür aber Wachstumseinbußen in Kauf nehmen. Kapital und Konsum wachsen in diesem Fall langsamer, die Substitution der knappen Ressource beginnt später als in der utilitaristischen Lösung.

Für die dritte Modellvariante (mit autonomem technischen Fortschritt) hängen die Maximin-Lösungen entscheidend von den Anfangsbedingungen ab. Setzen wir voraus, daß der technische Fortschritt einzig von der Bedingung abhängt, daß überhaupt gespart wird, gleichgültig wieviel, ergibt sich für ein Niveau des Anfangskapitals von 0 die Konsequenz, daß keine Generation etwas vererben darf und damit ein technischer Fortschritt gar nicht stattfindet. Ist das Anfangskapital von 0 verschieden, hängt das Verhalten der ersten Generation

von der relativen Bedeutung von Anfangskapital und technischem Fortschritt für den Konsum ab. Ist die erste Generation auch dann, wenn sie sehr wenig an die zweite vererbt, relativ zu allen folgenden (die vom technischen Fortschritt stärker profitieren) schlechtergestellt, darf sie nichts vererben, muß also den technischen Fortschritt zum Erliegen bringen, bevor er angefangen hat. Es ergibt sich wiederum die Stagnation auf dem Jäger-und-Sammler-Stadium des ersten Modells. Andernfalls muß die erste (und jede spätere) Generation soviel vererben, daß die späteren Generationen mit Hilfe des technischen Fortschritts auf nicht mehr und nicht weniger als ihr eigenes Konsumniveau kommt. Käme eine der späteren Generationen dank des technischen Fortschritts auf ein höheres Niveau, hätte die erste (und jede folgende) Generation als relativ schlechtestgestellte zuviel vererbt. Käme sie auf ein niedrigeres, hätte die erste (und jede folgende) nicht alles getan, um sie auf das höchstmögliche Konsumniveau zu bringen. Da der Anfangskapitalbestand der ersten Generation die Begrenzung dafür ist, was die erste Generation für die zweite, diese für die dritte usw. tun kann, ist er auch die Begrenzung für das insgesamt zu erreichende konstante Konsumniveau. Trotz technischen Fortschritts bleibt die Entwicklung auf ewig an die zur Stunde Null herrschenden Bedingungen gefesselt. Der technische Fortschritt dient nicht dazu, das Konsumniveau zu steigern, sondern erlaubt es den späteren Generationen lediglich, die Sparquote allmählich gegen Null gehen zu lassen.
Es mutet angesichts dieser Konsequenzen abenteuerlich an, daß Rawls in dem Maximin-Prinzip, bzw. in dem aus ihm abgeleiteten »Unterschiedsprinzip« eines der Grundprinzipien der Gerechtigkeit sieht, ja, es als eine direkte normative Konsequenz aus der Anwendung seines metaethischen Modells einer Wahl hinter dem »Schleier des Nichtwissens« postuliert, nach dem soziale Normen unter Absehung von der Kenntnis der eigenen sozialen Position festgelegt werden

sollen.[34] Daß Rawls selbst nicht bereit ist, alle Konsequenzen aus diesem Prinzip zu akzeptieren, spricht für seine intellektuelle Redlichkeit, nicht aber für die Glaubwürdigkeit seiner Theorie. Während Rawls die egalisierenden Konsequenzen dieses Prinzips bei *intra*generationellen Verteilungsproblemen für erwünscht hält (was erstaunlich genug ist), vermag er den Konsequenzen der Anwendung des Prinzips auf *inter*generationelle Verteilungsprobleme jedoch so wenig abzugewinnen, daß er sie zum Anlaß nimmt, die Modellbedingungen der Wahl hinter dem »Schleier des Nichtwissens« ad hoc abzuändern: Während die Wahl intragenerationeller Verteilungsnormen ausschließlich eigennützig motiviert sein soll (sich altruistische Konsequenzen also lediglich infolge der Strukturbedingungen des »Schleiers des Nichtwissens« ergeben), geht Rawls bei intergenerationellen Verteilungsproblemen von einer modifizierten Version der Urberatung aus, in der Repräsentanten von Familien zusammentreffen, die wissen, daß sie ein und derselben Generation angehören (wenn auch nicht, welcher), und die nicht nur an ihrem eigenen, sondern auch am Wohlergehen ihrer unmittelbaren Nachkommen interessiert sind.

Wie Dasgupta gezeigt hat, führt die Kombination der revidierten Motivationsvoraussetzungen mit dem Maximin-Prinzip auf Konsequenzen, die kaum akzeptabler sind als die der direkten intergenerationellen Anwendung des Maximin-Prinzips ohne zusätzliche Sympathiefaktoren (Dasgupta, 1974a, 334; Dasgupta, 1974b, 410 ff.). Je nach dem Anteil, den der Sympathienutzen (der Nutzen aus der Anteilnahme am Nutzen der Kinder) am Nutzen der Generationen ausmacht, und dem Zinssatz (der Relation zwischen Kapital und Konsum), ergibt sich für das Grundmodell, daß entweder Konsum und Kapital wiederum über alle Generationen auf dem Anfangsniveau stagnieren, oder daß der Kapitalbestand

34 Zu den zahlreichen Schwierigkeiten, mit denen diese versuchte Herleitung konfrontiert ist, vgl. Partridge (1976) und Birnbacher (1977).

von einer Generation zur anderen zwischen dem Anfangsniveau der ersten Generation und dem höheren Anfangsniveau der zweiten Generation oszilliert.[35] Die Schwächen der Anwendung des Maximin-Prinzips sind nur leicht gemildert, aber nicht behoben.

Das Maximin-Prinzip kann als ernstzunehmende Alternative zu einem utilitaristischen Prinzip intergenerationeller Maximierung nicht in Frage kommen. Abgesehen von den Absurditäten, die sich bei Anwendung auf dynamische intergenerationelle Entwicklungen ergeben, ist es im Prinzip denselben Einwänden ausgesetzt wie andere Prinzipien der Egalisierung: daß sie Nutzeneinbußen in Kauf nehmen, um nichts anderes zu erreichen als eine bestimmte Form eines abstrakten Verteilungsmusters. Entweder eine Egalisierung ist nicht nutzenindifferent – dann ist sie bereits durch das utilitaristische Prinzip der Nutzenmaximierung abgedeckt; oder sie ist

35 Daß es zu einem Hin- und Herpendeln kommt, kann man sich folgendermaßen verdeutlichen: Wir nehmen an, daß der Sympathiefaktor = 1 ist, d. h., daß der Konsumnutzen der Generation der Kinder dem Konsumnutzen der Eltern ohne Abzug hinzuaddiert wird. Die Summe stellt den Gesamtnutzen der Eltern dar. Es muß dann nur noch ein positiver Zinssatz angenommen werden, um ein Oszillieren des Kapitalbestands zwischen den Generationen zu erhalten. Denn was bei Anwendung des Maximin-Prinzips ohne Sympathiefaktor für den Konsumnutzen jeder Generation gilt, muß jetzt für den Gesamtnutzen jeder Generation gelten: daß er für alle Generationen derselbe sein muß, und zwar auf dem höchsten für die erste Generation erreichbaren Niveau. Das höchste Niveau erreicht die erste Generation in diesem Fall jedoch nicht dadurch, daß sie entspart (das Anfangskapital verzehrt), sondern dadurch, daß sie spart und dadurch (kraft des positiven Zinssatzes) die zweite Generation auf ein höheres Konsumniveau bringt, dessen Nutzen in voller Höhe in ihren Gesamtnutzen eingeht. Das Konsumniveau der zweiten Generation muß aus der Sicht der ersten Generation also so hoch wie möglich sein. Diese darf ihrerseits nicht sparen, sondern muß vielmehr entsparen. Die zweite Generation erbt also einen gegenüber dem Anfangskapital erhöhten Kapitalbestand, muß diesen aber bis zur Höhe des Anfangskapitals entsparen (weiter nicht, da sonst die dritte Generation schlechter gestellt wäre als die erste). Die dritte Generation beginnt dann wieder mit dem Anfangskapitalbestand der ersten. Da der »Altruismushorizont« der ersten Generation nicht über die unmittelbar nachfolgende Generation hinausreicht, stört es sie nicht, daß die dritte mit demselben Anfangskapital anfangen muß, mit dem sie selbst angefangen hat.

nutzenindifferent und befriedigt dann kein Bedürfnis eines konkret von der Verteilung Betroffenen, sondern allenfalls die eines fiktiven egalitaristischen Betrachters.

3.5. Quantitative Probleme des intergenerationellen Nutzensummenutilitarismus: die Frage der Hervorbringungspflicht

Den bisher genannten Kritiken an einer utilitaristischen intergenerationellen Grundnorm war gemeinsam, daß sie die quantitativen Aspekte dieser Norm – insbesondere ihre Konsequenzen für die Bevölkerungsethik – nur marginal berührten. Gerade diese Aspekte sind jedoch in jüngster Zeit ins Kreuzfeuer der Kritik geraten, allen voran die unter bestimmten Umständen sowohl aus der Durchschnittsnutzen- als auch aus der Nutzensummenvariante herleitbare Verpflichtung, zukünftig existierende Individuen allererst hervorzubringen. Zumindest auf der Ebene der idealen Ethik implizieren sowohl der NSU wie auch der DNU weitgehende Verpflichtungen zur Hervorbringung (bzw. zur Nichtverhinderung der Hervorbringung[36]) zusätzlicher Individuen: Der NSU fordert die Hervorbringung jedes möglichen zusätzlichen Individuums, von dem erwartet wird, daß es den Gesamtnutzen erhöht, indem es anderen nicht mehr Nutzen entzieht, als es selbst aus seinem Leben gewinnt. Der DNU fordert die Hervorbringung eines möglichen zusätzlichen Individuums, wenn zu erwarten ist, daß dessen Existenz den Durchschnittsnutzen erhöht. Das ist immer dann der Fall, wenn das zusätzliche Individuum ein überdurchschnittlich gutes Leben zu erwarten hat, wenn es anderen mehr Nutzen

36 Da auch die höheren Tiere zu der in ethischer Hinsicht relevanten Population gehören, schließt der Begriff »Individuen« im folgenden neben menschlichen auch tierische Individuen ein. Der Begriff »Hervorbringung« schließt im folgenden die Förderung bzw. Nicht-Verhinderung der Hervorbringung ein.

als Schaden bringt, und wenn es nicht dazu beiträgt, daß die Lebensgrundlagen langfristig soweit zerstört werden, daß sich die durchschnittlichen Nutzenniveaus zukünftiger Generationen verschlechtern.

Eine Hervorbringungspflicht wird weithin als problematisch empfunden, und zwar aus metaethischen wie aus normativethischen Gründen.

Der erste metaethische Einwand gegen das Bestehen einer Hervorbringungspflicht besagt, daß wenn es möglich sein soll, zur Hervorbringung von Individuen verpflichtet zu sein, sich die Frage beantworten lassen müsse, gegenüber *wem* wir dazu verpflichtet sind, wem wir diese Pflicht *schulden*. Diese Frage sei jedoch bereits aus logischen Gründen nicht beantwortbar. Wäre die Pflicht denen geschuldet, die durch ihre Erfüllung geboren werden oder nicht geboren werden, wäre sie jemandem geschuldet, der noch nicht existiert und vielleicht nie existieren wird, was widersinnig ist. Die Pflicht, die einem andern geschuldet ist, setzt die Existenz dieses andern voraus und kann sie nicht zum Gegenstand haben (vgl. Vetter, 1970, 368; Engelhardt, 1976, 81).

Auch was legale Rechte betrifft, die gelegentlich noch nicht existierenden Individuen zugesprochen werden (wie die Erbrechte von »nascituri«), so sind sie, wie Feinberg (1980, 168) klarstellt, lediglich als *bedingte* Rechte aufzufassen, die nur dann und für den Fall zum Tragen kommen, daß das zukünftige Rechtssubjekt existiert. Auch für legale Rechte gilt, daß die Existenz eine Voraussetzung für den Besitz von Rechten ist und sich nicht auf die Existenz selbst beziehen kann.

Dieser Einwand ist unzweifelhaft insoweit berechtigt, als eine Hervorbringungspflicht niemandem *geschuldet* sein kann. Es ist bereits oben darauf hingewiesen worden, daß von niemandem, der nur potentiell existiert, gesagt werden kann, er habe irgendwelche moralischen Rechte gegen andere. Um so weniger kann jemand, der noch nicht existiert, ein moralisches

Recht darauf haben, zu existieren.[37] Andererseits ist der Einwand jedoch offenkundig nicht relevant. Denn warum soll die Hervorbringungspflicht irgend jemandem geschuldet sein müssen? Sie könnte im Gegenteil als der Prototyp einer Verpflichtung gelten, von der nicht gesagt werden kann, daß sie irgend jemandem *geschuldet* ist oder auch nur *gegenüber* irgend jemandem besteht. Wenn diese Pflicht als moralische Pflicht besteht, dann als eine Pflicht ohne Bezug auf ein wie immer geartetes Gegenüber.

Ein zweiter metaethischer Einwand beruft sich darauf, daß sich utilitaristische Prinzipien grundsätzlich nur auf vorgegebene Populationen, nicht aber auf die Vergrößerung oder Verkleinerung von Populationen anwenden lassen: »Das Gebot, das Glück von Personen zu vermehren und ihr Unglück zu verhindern, kann logisch überhaupt erst dann gelten, wenn Personen existieren. Das Gebot der Glücksvermehrung oder der Unglücksverhinderung impliziert also kein Gebot, die Existenz von Personen herbeizuführen« (Köhler, 1979, 75). Diese letztere Konklusion folgt nur dann, wenn in der Prämisse der Ausdruck »Glück von Personen« im Sinne von »Glück von (bereits existierenden) Personen« verstanden wird. Eine derart restriktive Lesart wird jedoch durch das utilitaristische Prinzip der Glücksmaximierung selbst nicht nahegelegt. Gründe der normativen Adäquatheit sprechen sogar entschieden dagegen, die restriktive Interpretation gelten zu lassen. Denn ein Prinzip der ausschließlichen Vermehrung des Glücks bereits existierender Individuen würde die Hervorbringung oder Nicht-Hervorbringung zusätzlicher Individuen entweder gar nicht zu beurteilen erlauben, oder aber ausschließlich danach, inwieweit diese zum Glück der

37 Damit ist m. E. allerdings nicht die Möglichkeit ausgeschlossen, jemandem das Recht zuzuschreiben, in einer bestimmten Weise oder als Person mit oder ohne bestimmte kontingente Eigenschaften zu existieren, wie es Glass (1975, 57) tut, wenn er vorschlägt, jedem das Recht zuzuerkennen, ohne geistige und körperliche Beeinträchtigungen geboren zu werden.

Lebenden beitragen, liefe also auf einen kollektiven Egoismus der bereits Lebenden hinaus.
Das wesentliche normativ-ethische Argument gegen eine Hervorbringungspflicht ist das – vor allem auf Narveson zurückgehende – Argument der normativen Asymmetrie zwischen der Verpflichtung zur Hervorbringung und der Verpflichtung zur Nicht-Hervorbringung zusätzlicher Individuen. Diesem Argument zufolge verpflichtet die Annahme einer hedonistisch-utilitaristischen Werttheorie zwar dazu, die Existenz eines Individuums zu verhindern, das mit großer Wahrscheinlichkeit kein lebenswertes Leben führen können wird, nicht aber dazu, Individuen hervorzubringen, die mit großer Wahrscheinlichkeit ein überdurchschnittlich gutes Leben (im Falle des DNU) oder ein lebenswertes Leben (im Falle des NSU) führen werden. Der Grund der Asymmetrie liege darin, daß während durch die Hervorbringung eines Kindes, von dem wir erwarten müssen, daß es ein unglückliches Leben führen wird, jemand – das Kind – unglücklich gemacht wird, durch die Hervorbringung eines zusätzlichen Menschen mit einem voraussichtlich glücklichen Leben niemand glücklich gemacht wird. Der Utilitarismus verlange, Menschen glücklich zu machen, nicht jedoch, glückliche Menschen zu machen (vgl. Narveson, 1967, 46 ff.; Narveson, 1976, 69). Nur dadurch jedoch, daß ein Individuum mit einem nicht lebenswerten Leben hervorgebracht wird, wird jemandem ein Schaden zugefügt, nicht dadurch, daß ein Individuum mit einem potentiell glücklichen Leben *nicht* hervorgebracht wird.
Wäre das Asymmetrieargument erfolgreich, hätte es das unbestreitbare Verdienst, die quantitativen Konsequenzen des Utilitarismus mit unseren spontanen moralischen Intuitionen weitgehend in Übereinstimmung zu bringen. Denn während eine *positive* Hervorbringungspflicht umstritten ist, ist die Verpflichtung zur *Nicht*-Hervorbringung von Individuen in Situationen, in denen nicht hinreichend sicher ist, daß die Existenz eines weiteren Individuums eine Bereiche-

rung bedeutet, weithin akzeptiert. Wer mehr Kinder in die Welt setzt, als er angemessen versorgen kann, handelt auch nach herkömmlichen Moralvorstellungen unverantwortlich, ebenso derjenige, der weiß, daß er genetisch belastet ist und das Risiko erheblich erbgeschädigter Kinder leichtfertig in Kauf nimmt. Die Frage ist nur: Ist das Asymmetrieargument tatsächlich erfolgreich?

Das Asymmetrieargument läßt sich in mehr als einer Weise interpretieren. Die naheliegendste ist, es ganz wörtlich zu nehmen: Die Hervorbringung eines unglücklichen Individuums laufe auf eine Schädigung dieses Individuums hinaus, während die Nicht-Hervorbringung eines glücklichen Individuums diesem Individuum nicht schaden könne, da es ja gar nicht existiert. Entscheidend für die Frage einer Verpflichtung der Hervorbringung oder Nicht-Hervorbringung sei nicht, ob durch eine Hervorbringung oder eine Nicht-Hervorbringung mehr oder weniger Glück oder Unglück in die Welt kommt – damit wäre eine Symmetrie zwischen Unglück und entgangenem Glück etabliert –, sondern, ob jemandem durch seine Hervorbringung genutzt oder geschadet wird: Dem hervorgebrachten Unglücklichen wird durch seine Geburt geschadet, dem hervorgebrachten Glücklichen durch seine Geburt jedoch nicht genützt.

So verstanden, ist jedoch offenkundig, daß Narvesons Argument an der grundlegenden Symmetrie der beiden Fälle nur scheinbar etwas ändert. Wenn dem Glücklichen durch seine Geburt nicht genutzt wird, dann kann dem Unglücklichen durch seine Geburt auch nicht geschadet werden. Entweder Nutzen und Schaden werden auf *bereits existierende* Individuen bezogen, dann ist für die Frage der Hervorbringung zusätzlicher Individuen ausschließlich der Nutzen und Schaden relevant, der durch die Existenz der zusätzlichen Individuen für die bereits Lebenden entsteht (der von Narveson ausgeklammert wird). Oder Nutzen und Schaden werden im Sinne des *unpersönlichen* Glücks und Unglücks verstanden, die mit der Hervorbringung oder Nicht-Hervorbringung in

die Welt kommen, und es folgt die von Narveson bestrittene Symmetrie. Entweder es liegt ein Grund für eine Handlung nur dann vor, wenn es jemanden gibt, dessen Glück durch die Handlung zunimmt, und ein Grund gegen eine Handlung nur dann, wenn es jemanden gibt, dessen Glück durch die Handlung abnimmt – dann kann es gegen die Hervorbringung eines unglücklichen Menschen ebensowenig einen Grund geben wie für die Hervorbringung eines glücklichen Menschen. Oder es liegt ein Grund für eine Handlung auch dann vor, wenn durch sie das Glück insgesamt zunimmt, und ein Grund gegen sie, wenn durch sie das Glück insgesamt abnimmt, dann kann es für die Hervorbringung eines glücklichen Individuums ebenso einen Grund geben wie gegen die Hervorbringung eines unglücklichen Individuums (vgl. Sprigge, 1968). In dieser ersten Interpretation muß Narvesons Argument das angestrebte Ziel notwendig verfehlen.

Das Asymmetrieargument kann jedoch auch anders verstanden werden: als ein impliziter Rückgriff auf den *negativen Utilitarismus*. Diese Interpretation bietet sich deshalb an, weil die Existenz eines zusätzlichen Individuums für den negativen Utilitarismus auch unter den glücklichsten Umständen keine Verbesserung des Weltzustands bedeutet, während die zusätzliche Existenz eines unglücklichen Individuums sehr wohl eine Verschlechterung des Weltzustands bedeuten kann – für den negativen NSU in jedem Falle, für den negativen DNU zumindest dann, wenn der zusätzlich Geborene überdurchschnittlich unglücklich ist. In die Prämissen des negativen Utilitarismus ist also genau diejenige Asymmetrie eingebaut, um die es Narveson zu tun ist: die Verpflichtung zur Verhinderung möglicher Verschlechterungen ohne die Verpflichtung zur Verwirklichung möglicher Verbesserungen.

Es ist allerdings mehr als zweifelhaft, ob Narveson bereit wäre, sich auf den damit angebotenen Begründungsweg zu begeben. Denn die angezielte Asymmetrie ist auf dem Weg über den negativen Utilitarismus nicht zu haben, ohne dessen

übrige, bedeutend weniger erwünschten Konsequenzen in Kauf nehmen zu müssen – etwa die Verpflichtung, alle fühlenden Wesen so rasch und leidensfrei wie möglich aussterben zu lassen. Wohl auch deshalb hat sich Narveson in einem seiner späteren Beiträge zum Thema (Narveson, 1976, 70) von dieser Interpretation ausdrücklich distanziert.

Eine dritte Interpretation scheint auf den ersten Blick erfolgversprechender: die Interpretation des Arguments im Sinne eines Primats der Schadensvermeidung vor der Nutzensteigerung. Das zugrunde liegende Prinzip ist plausibel genug: Schaden zu verhindern ist dringlicher als Nutzen zu mehren. Den größten Nutzen wird eine Handlung in der Regel eher da stiften können, wo Unglück vermieden oder gelindert werden als da, wo Glück nur noch gesteigert werden kann. Nun ist aber unter normalen Umständen die Nicht-Hervorbringung eines unglücklichen Individuums sicher vordringlich gegenüber der Hervorbringung eines zusätzlichen glücklichen Individuums. In der Tat muß unter utilitaristischen Gesichtspunkten – zumindest auf idealethischer Ebene – die vorsätzliche oder fahrlässige Hervorbringung eines Individuums, das wahrscheinlich kein von ihm als lebenswert empfundenes Leben führen können wird, als moralisch ebenso bedenklich gelten wie eine folgengleiche vorsätzliche oder fahrlässige Schädigung eines existierenden Menschen. Die Hervorbringung von Unglück spricht in höherem Maße *gegen* eine Handlung als die Hervorbringung von Glück *für* sie. Sollte daraus nicht folgen, daß zwar eine negative Verpflichtung besteht, Unglück zu verhindern, nicht aber auch eine positive Pflicht, Glück hervorzubringen?

Diese Konsequenz ergibt sich jedoch keineswegs in der Allgemeinheit, in der Narveson seine These formuliert hat. Sie ergibt sich nur unter bestimmten einschränkenden Bedingungen: daß es überhaupt Kinder gibt, deren Unglück von vornherein feststeht; daß sich die Geburt unglücklicher Kinder verhindern läßt; daß der Aufwand, den die Verhinderung unglücklicher Nachkommen bedeutet, den Aufwand, den die

Hervorbringung zusätzlicher Nachkommen bedeutet, nicht in höherem Maße übersteigt als der Nutzengewinn durch die Verhinderung der Unglücklichen den Nutzengewinn durch die Hervorbringung der Glücklichen. Es ist nicht klar, ob diese Bedingungen in einer signifikant großen Zahl von Fällen erfüllt sind. Diese Überlegungen gelten sowohl für den DNU als auch für den NSU. Für den letzteren sind darüber hinaus noch die relativen Zahlenverhältnisse von Bedeutung: Auch wenn die Verhinderung eines einzigen Unglücklichen (abgesehen von allen sonstigen Auswirkungen) für den NSU schwerer wiegt als die Hervorbringung eines einzigen Glücklichen, so kann doch in einem Fall, in dem die Hervorbringung vieler Glücklicher mit der Verhinderung eines einzigen Unglücklichen konkurriert, die Hervorbringungspflicht dominieren.

Auch in seiner entgegenkommendsten Interpretation vermag das Asymmetrieargument die Konsequenz der Hervorbringungspflicht nicht aus der Welt zu schaffen. Das Skandalon bleibt. Oder verdient es am Ende diese Namen gar nicht? Es hat sich (zumindest in den Industrieländern) eingebürgert, eine moralische Verpflichtung zur Hervorbringung von Nachkommen als Zumutung zu empfinden.[38] Aber darüber wird allzu leicht vergessen, daß das alttestamentarische »Mehret Euch!« jahrhundertelang mehr oder weniger unangefochten in Geltung war. Dezidierte Kollektivisten hatten niemals Bedenken, eine Pflicht zur Nachkommenschaft zu postulieren. Platon sah in seinen »Nomoi« (7216 ff.) sogar empfindliche Strafen für diejenigen vor, die sich der Pflicht zur Nachkommenschaft zu entziehen versuchten, zweitausend Jahre vor dem Erbgesundheitsgesetz vom 1. 1. 1934,

38 Daß wir eine Hervorbringungspflicht, wenn überhaupt, für eine äußerst schwache Verpflichtung halten, zeigt sich auch daran, daß uns das u. a. von Hare (1975) vorgebrachte Argument gegen die moralische Zulässigkeit der Abtreibung als ein außerordentlich schwaches Argument anmutet: nämlich daß sie ein mögliches zusätzliches lebenswertes Leben verhindert. Abtreibung wäre moralisch nicht bedenklicher als Empfängnisverhütung und sexuelle Enthaltsamkeit.

das die freiwillige Sterilisation »erbgesunder« Deutscher mit Strafe bedrohte.
Aber auch heute ist der Gedanke einer die gesamte Menschheit als Kollektiv bindenden Verpflichtung zur Nachkommenschaft den meisten nicht gänzlich fremd. Zwar ist in einer Zeit drohender globaler Überbevölkerung und in einer kulturellen Phase dominierender Selbstverwirklichungswerte die Bereitschaft verständlicherweise gering, eine Verpflichtung zur Nachkommenschaft für sich selber gelten zu lassen. Andererseits gilt es vielen jedoch als schlechthin axiomatisch, daß die Menschheit als ganze verpflichtet ist, ihr eigenes Überleben nicht in Frage zu stellen. Mag es bis auf weiteres auch nicht erforderlich sein, die Moral zu bemühen, um das Überleben der Menschheit zu sichern (wenn die Moral bemüht werden muß, dann eher für das entgegengesetzte Ziel der Bevölkerungskontrolle), so zeigt doch die weitverbreitete Überzeugung einer kollektiven (nicht notwendig auch distributiven, für jeden einzelnen geltenden) Selbsterhaltungspflicht, daß quantitative Überlegungen auch für das vorherrschende moralische Bewußtsein keineswegs gleichgültig sind. Im übrigen sollte die zwingende Konsequenz eines aus sich selbst heraus einsichtigen normativen Grundprinzips nicht schon deshalb verworfen werden, weil sie liebgewordenen, aber historisch und kulturell höchst variablen »moralischen Intuitionen« widerspricht. Die Aufgabe der Ethik besteht nicht darin, »Intuitionen« bloß systematisierend zu rekonstruieren, sondern umgekehrt generelle Prinzipien aufzuweisen, an denen sich die Resultate unserer mehr oder weniger kontingenten Einzelintuitionen messen und gegebenenfalls revidieren lassen.

4. Ideale Normen bei begrenztem Wissen

Es ist an der Zeit, dem Realitätsprinzip Zugeständnisse zu machen und die Unausweichlichkeit unseres begrenzten Wissens über die Zukunft ernstzunehmen. Dabei werden wir uns allerdings wieder weiterhin im Rahmen von Idealisierungen bewegen: Wir sehen weiterhin von Praktikabilitätsaspekten der Zukunftsnormen ab, fragen also immer noch nach idealen Normen, nicht nach real durchsetzbaren Praxisnormen.

Zunächst werden wir die Frage stellen, wie sich der rationale Universalist R. U. verhalten würde, wenn er nicht, wie wir bis jetzt angenommen haben, (nahezu) allwissend wäre, sondern denselben kognitiven Beschränkungen unterworfen wäre wie reale gutinformierte Akteure, d. h. in einer Situation handeln müßte, die sowohl durch Elemente des *Risikos* wie der *Ungewißheit* hinsichtlich der Zukunft charakterisiert ist. Wie muß sich R. U. Risiko und Ungewißheit gegenüber verhalten? Welche bekannten Risiken und welche bloß hypothetischen Gefahren wird er zukünftigen Generationen zumuten dürfen? Welche Gegenwartsentscheidungen wird er für vertretbar halten, wenn sowohl die mit ihr verknüpften langfristigen Risiken als auch die mit ihr verknüpften langfristigen Chancen weitgehend unüberblickbar sind?

Die folgenden Abschnitte werden dann einige weitere Fragen aufgreifen, die sich im Zusammenhang mit langfristigen Entscheidungen unter Unsicherheit stellen, u. a. die Frage nach dem zu berücksichtigenden Zeithorizont und die Frage nach dem in langfristigen Entscheidungen zu berücksichtigenden Flexibilitätsspielraum.

4.1. Welche Risiken darf man zukünftigen Generationen zumuten?

R. U. will seine Entscheidungen so treffen, daß er den Nutzen für alle zukünftigen Generationen maximiert. Da er jedoch die zukünftigen Folgen seines Gegenwartshandelns nur unvollständig übersieht, bedarf er zusätzlicher Prinzipien, um Chancen und Risiken gegeneinander abzuwägen. Treffen wir zunächst die vereinfachende Annahme, daß sich R. U. in einer Entscheidungssituation befindet, die ausschließlich durch Risikoelemente (und nicht auch durch Ungewißheitselemente) gekennzeichnet ist, d. h. in der er
1. alle möglichen Handlungsfolgen überblickt;
2. den möglichen Handlungsfolgen positive oder negative Nutzenwerte zuordnen kann; und
3. den möglichen Handlungsfolgen darüber hinaus Eintrittswahrscheinlichkeiten zuordnen kann.
Das »kann« in der zweiten und dritten Bedingung ist erklärungsbedürftig, und ich möchte dafür plädieren, es in einem möglichst umfassenden Sinn zu verstehen. D. h., für das Bestehen einer typischen Risikosituation soll nicht vorausgesetzt sein, daß R. U. seine Schätzungen des Nutzens und der Eintrittswahrscheinlichkeiten vollständig objektiv absichern kann, sei es durch Induktionsschlüsse aus beobachteten statistischen Regelmäßigkeiten, sei es mit Hilfe von gut bestätigten wissenschaftlichen Theorien. Sondern es genügt, daß R. U. über irgendwelche, eventuell nur in geringem Maße abgesicherte, subjektive Schätzungen verfügt. Gerade bei der Schätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit möglicher Zukünfte wird R. U. nur in geringem Maße auf statistische Reihen, verläßliche wissenschaftliche Prognosen oder stabile und konsensfähige Expertenmeinungen rekurrieren können, so daß er weithin auf subjektive Schätzungen angewiesen ist. Ich meine, daß es mit R. U.s Rationalität durchaus vereinbar ist, sich in Fällen, in denen »objektive« Schätzwerte nicht verfügbar sind, bei seiner Entscheidung auf einen »educated

guess« zu stützen. Voraussetzung dafür ist allerdings, daß der »educated guess« in der Tat »educated« ist, d. h. das gesamte verfügbare einschlägige Wissen zum Hintergrund hat, nicht von Stimmungen abhängig, sondern intertemporal einigermaßen stabil ist und hinreichend sensitiv auf etwaige neue relevante Informationen reagiert.
Eine derart großzügige Definition der Risiko- gegenüber der Ungewißheitssituation (die ja nicht nur eine Sprachregelung ist, sondern Auswirkungen auf die relevanten Entscheidungsprinzipien hat) ist freilich nicht unumstritten. Gegen die Verwendung von subjektiven Wahrscheinlichkeiten zur Entscheidungsfindung wird gelegentlich eingewendet, daß subjektive Schätzungen zahlreichen Verzerrungen unterliegen, insbesondere der Tendenz zum »wishful thinking« und ideologisch bedingten Vorurteilen (vgl. z. B. Elster, 1979b, 385 f.). Diesem Einwand zufolge wird etwa ein Politiker auch dann noch letztlich zu einer Risikobeurteilung kommen, die seine politischen Grundsatzentscheidungen, seine Parteiloyalität und die bewußte oder unbewußte Anpassung an vorherrschende Wählermeinungen spiegelt, wenn er sich anfangs bemüht, Eintrittswahrscheinlichkeiten und Schadensgrößen so unparteiisch wie möglich zu schätzen. Ohne objektiv-statistische Wahrscheinlichkeiten sei es deshalb rationaler, nicht auf subjektive Wahrscheinlichkeiten zu rekurrieren, sondern den Fall als eine Entscheidung unter Ungewißheit zu betrachten, für den ganz andere Entscheidungsprinzipien gelten. Dieser Einwand ist jedoch auf der idealethischen Ebene, auf der wir uns vorerst noch bewegen, schwerlich einschlägig. R. U. ist weder ein Politiker noch überhaupt ein »Mann der Tat«, dem es zur Gewohnheit geworden ist, eine aufgrund von mehr oder weniger intuitiven Situationseinschätzungen einmal gewählte Strategie konsequent zu verfolgen und Informationen, die diese in Frage stellen könnten, großzügig zu verdrängen. R. U. ist eine Idealisierung gerade auch insofern, als er sich in seinen Bewertungen und Entscheidungen weder von kurzfristigen

Erfolgsrücksichten noch von eigenen oder fremden Stimmungen bestimmen läßt, sondern allein seiner unabhängigen Urteilskraft folgt. Es gibt keinen vernünftigen Grund, weshalb er seinen subjektiven Wahrscheinlichkeitsschätzungen mißtrauen sollte. »Subjektive« Wahrscheinlichkeiten sollten nicht überschätzt, aber auch nicht unterschätzt werden. Immerhin repräsentieren sie die Einschätzungen eines Prognoseinstruments – unseres Gehirns –, das in seiner Informationsverarbeitungskapazität von keinem expliziten analytischen Verfahren erreicht wird (vgl. Raiffa, 1973, 326). Im übrigen ist die einzige verbleibende Alternative, nämlich die Zukunft als völlig ungewiß zu betrachten, in keiner Weise überzeugend. Wir vermögen durchaus zwischen abstrakt denkbaren Zukünften und real möglichen Zukünften zu unterscheiden. Hinsichtlich der letzteren sind wir zwar unsicher in der Schätzung ihrer genauen Wahrscheinlichkeit, dafür aber sicher in der Einschätzung, daß sie nicht (wie bei den bloß abstrakten Denkbarkeiten) gleich Null ist.

Anders als unter der Voraussetzung sicheren Zukunftswissens ist R. U.s Entscheidungssituation bei Einbeziehung von Risiken der Entscheidungssituation R. E.s nicht mehr parallel. R. U. kann seine Wahl eines Entscheidungsprinzips für intergenerationelle Risikosituationen nicht unter denselben Gesichtspunkten treffen wie R. E. seine Wahl eines Entscheidungsprinzips für Situationen, die Risiken für ihn selbst in späteren Lebensphasen beinhalten. R. E. kann angesichts seiner begrenzten Lebenszeit nicht damit rechnen, einen während seiner Lebenszeit eintretenden schweren Schaden aus einem langfristigen Risikoprojekt durch späteren Nutzen aus anderen derartigen Projekten ausgleichen zu können. Sein Zeithorizont reicht nicht so weit, daß er kurzfristige schwere Verluste aus einem generationenübergreifenden Unternehmen mit derselben Leichtigkeit in Kauf nehmen kann wie der rationale Kollektivist oder der rationale Universalist. Da er nicht an langfristiger Gewinnmaximierung, sondern an »schnellem Geld« interessiert ist, leistet er sich kein Risiko,

das er im Fall des Scheiterns nicht ausgleichen kann. Ob seine Auswahl risikobehafteter Projekte »in the long run« mehr Nutzen als Schaden verspricht, ist für ihn kein akzeptables Kriterium, denn für ihn gilt Keynes' Diktum: »In the long run we are all dead.« R. E. wird also bei der Auswahl seiner risikobehafteten langfristigen Projekte bedeutend risikoscheuer verfahren müssen als R. U. Insbesondere wenn sich unter den risikobehafteten Optionen, unter denen er wählen muß, auch solche mit Risiken von geringer Wahrscheinlichkeit, aber hohem Schadensausmaß finden, und für diese möglichen Schäden keine adäquate Versicherung zur Verfügung steht, entweder weil sie nicht angeboten wird oder weil der Schaden durch Ausgleichszahlungen nicht angemessen kompensierbar ist, wird er sichergehen wollen und seine Entscheidungen nach einem betont konservativen, risikoscheuen Prinzip treffen.

Wie wird sich R. U. gegenüber riskanten Optionen verhalten? Aus dem utilitaristischen Prinzip der Nutzenmaximierung läßt sich ein bestimmtes Prinzip der angemessenen oder rationalen Einstellung gegenüber Risiken nicht unmittelbar ableiten. Zwei Utilitaristen, die hinsichtlich der möglichen Handlungsfolgen einer Entscheidung und ihrer Nutzenbewertung sowie in der Schätzung ihrer Eintrittswahrscheinlichkeiten übereinstimmen, brauchen dennoch nicht dieselbe Entscheidung für rational zu halten. Keine Form von Risikoscheu oder Risikofreude ist mit den Grundsätzen des Utilitarismus streng unvereinbar. Man wird aber sagen können, daß unter Bedingungen, wie sie für R. U. gegeben sind, ein risikoneutrales Entscheidungsprinzip wie das Prinzip der Maximierung des Erwartungswerts (der Maximierung der Summe aus den Produkten von Nutzen und Eintrittswahrscheinlichkeit aller möglichen Handlungsfolgen) mit dem utilitaristischen Prinzip, auf das er ansonsten verpflichtet ist, bedeutend besser harmoniert als ein risikoscheues oder risikofreudiges Entscheidungsprinzip. Aber auch unabhängig von utilitaristischen Vorlieben scheint es vernünftig, unter R. U.s Bedin-

gungen dem Prinzip der Maximierung des Erwartungswerts den Vorzug zu geben, d. h. unter der Bedingung, daß sich gleichartige risikobehaftete Unternehmungen vielfach wiederholen und damit auch eventuelle schwere Schäden auf lange Sicht durch die ihnen gegenüberstehenden Vorteile ausgeglichen werden können. Zumindest gibt es für R. U. – im Gegensatz zu R. E. – kein anderes Prinzip, das seinem Ziel langfristiger Nutzenmaximierung deutlicher entgegenkommt.

R. U. wird auch solche langfristigen Projekte nicht von vornherein aus seinen Optionen ausschließen, bei denen große Chancen für zukünftige Generationen durch entsprechend große Risiken erkauft sind – vorausgesetzt, es handelt sich bei seiner Entscheidungssituation um eine reine Risikosituation, in der er alle möglichen Handlungsfolgen erschöpfend aufzählen, bewerten und mit Wahrscheinlichkeiten versehen kann. Lassen sich alle möglichen Handlungsfolgen erschöpfend aufzählen und bewerten, wird er eine Option mit dem höchsten Erwartungswert auch dann ergreifen, wenn unter den möglichen Folgen der Option solche mit sehr hohem Schadensausmaß (und entsprechend geringer Eintrittswahrscheinlichkeit) sind.

Dieses Ergebnis mutet freilich zunächst paradox an. Es widerspricht der verbreiteten Auffassung, daß moralisch zwar nichts dagegen zu sagen ist, wenn sich jemand eine risikoneutrale oder sogar risikofreudige Entscheidungsstrategie für Entscheidungen zu eigen macht, von denen allein er selbst betroffen ist, daß jedoch immer dann, wenn andere betroffen sind, eine vorsichtigere Strategie angebracht ist. So haben wir gemeinhin nichts dagegen, daß, solange andere dadurch nicht tangiert werden, jemand mit seinem Leben spielt, um einem außerordentlich attraktiven, aber hochriskanten Freizeitvergnügen zu frönen. Wir haben aber etwas dagegen, wenn er andere dazu verführt oder völlig unversorgte Kinder zurücklassen würde. In ähnlicher Weise beauftragt die Gesellschaft die Vormundschaftsgerichte damit, darüber zu wachen, daß

Vormünder mit dem zu verwaltenden Vermögen ihrer Mündel nicht spekulieren, sondern es in »mündelsicheren« Papieren mit vergleichsweise geringeren Gewinnerwartungen, aber erhöhter Sicherheit anlegen. In Übereinstimmung mit diesen Denkansätzen hat Rescher deshalb ganz allgemein gefordert, daß Entscheidungen, die Risiken für andere implizieren, in jedem Fall nach einer risikoscheuen Strategie erfolgen sollten, unabhängig davon, welche Risiken der Entscheidende für sich selbst eingehen möchte. Sobald die Folgen einer Risikoübernahme u. a. auch von anderen getragen werden müssen, könne es nicht darum gehen, den Erwartungswert für die anderen zu maximieren, sondern ihnen ein Risiko so weit wie möglich zu ersparen. Die entscheidungsrelevante Frage für den Entscheidenden laute in diesem Falle: »Welche Wahl ist die vorsichtigste, die mich, falls es schiefgeht, dem geringsten Vorwurf aussetzt?« (Rescher, 1983, 161.)

Zwischen der von Rescher geforderten Sicherheitsorientierung und dem Entscheidungsprinzip, das wir R. U. unterstellt haben, scheint ein unauflösbarer Widerspruch zu bestehen, aber dieser Eindruck löst sich, wie ich glaube, auf, sobald man die Gesamtheit der entscheidungsrelevanten Nutzen- und Kostendimensionen in den Blick nimmt und darüber hinaus die Unterscheidung zwischen idealen und Praxisnormen ernstnimmt. Entgegen dem ersten Eindruck ist eine gewisse Risikoscheu bei Risiken, die andere tragen müssen, mit dem Prinzip der Maximierung des langfristigen Erwartungswerts durchaus vereinbar.

Versteht man das Entscheidungsprinzip der Maximierung des Erwartungswerts als eine ideale Norm, d. h. als eine Norm, die dann vernünftigerweise zu befolgen wäre, wenn man – per impossibile – von den Folgen der *Geltung* der Norm absehen könnte, so ist es durchaus denkbar, daß die Norm ihre eigene Anwendung als Praxisnorm verbietet. Das Prinzip der Maximierung des Erwartungswerts, als ideale Norm verstanden, kann es durchaus erforderlich machen, Entscheidungen unter Risiko mit einer gewissen Risikoscheu zu treffen. Aus Grün-

den der Maximierung des Erwartungswerts ist es dann gerade nicht angeraten, in praxi risikoneutral zu verfahren.[39] Dies ist u. a. immer dann der Fall, wenn die *Unsicherheit*, die die Wahl einer risikoneutralen Entscheidungsstrategie hervorruft, so gravierend ist, daß sie die anderweitigen Vorteile der Strategie überwiegt. Eine Entscheidungsstrategie kann optimal sein, was Nutzen und Kosten der möglichen Folgen der Entscheidungen betrifft, die aufgrund dieser Strategie gewählt werden; sie kann jedoch zugleich suboptimal sein, berücksichtigt man zusammen mit Nutzen und Kosten der Entscheidungsfolgen Nutzen und Kosten der Wahl der Strategie selbst. Die psychischen Kosten der Wahl der Entscheidungsstrategie können unabhängig von Nutzen und Kosten der Entscheidungsfolgen so hoch sein, daß es aus der Sicht des idealen Prinzips der Erwartungswertmaximierung bedenklich sein kann, sich dieses Prinzip auch als Praxisnorm zu eigen zu machen. Aus der Sicht der idealen Ethik empfiehlt sich eine Praxisnorm ja nicht dadurch, daß sie unter hypothetischen Idealbedingungen optimal wäre, sondern dadurch, daß durch ihre Anwendung unter Realbedingungen ein relatives Optimum erreicht wird. Um dieses relative Optimum zu erreichen, kann es angebracht sein, die aus idealethischer Sicht suboptimale Norm anzuwenden.

Für denjenigen, der sich den Kopf nicht durch die Abstraktionen der Entscheidungstheorie hat verdrehen lassen, ist es im übrigen ohne weiteres evident, daß sich der Gesamtnutzen der Anwendung einer bestimmten Entscheidungsstrategie keineswegs mit dem Nutzen der jeweiligen Pay-offs erschöpft. Der Gesamtnutzen einer Versicherung besteht nicht allein im Nutzen der im Schadensfall geleisteten Zahlungen, sondern auch in der Gewährung der Sicherheit, im Schadensfall Ersatz geleistet zu bekommen. Für jemanden, für den diese Sicherheit einen hohen subjektiven Wert hat,

39 Ebenso würde der konsequente Utilitarist seinen Prinzipien untreu, würde er immer und überall konsequent utilitaristisch denken. An genau diesem Umstand setzt der Regelutilitarismus an.

kann der Abschluß einer Versicherung auch dann rational sein, wenn andere, die eine geringer ausgeprägte Sicherheitspräferenz haben, die Versicherung angesichts des statistischen Schadensrisikos für überteuert halten. Rationalität und Irrationalität des Versicherungsabschlusses ist dabei von der etwaigen Rationalität oder Irrationalität der Sicherheitspräferenz selbst völlig unabhängig. Entsprechendes gilt für den Glücksspieler. Für jemanden, der aus dem Wissen, eine geringe Chance auf einen sehr großen Hauptgewinn zu haben, beträchtlichen subjektiven Nutzen zieht, kann es durchaus rational sein, an einer Lotterie teilzunehmen, die andere mit geringer ausgeprägtem »Spielnutzen« angesichts der geringen objektiven Gewinnchancen für unattraktiv halten.[40] Der Sicherheitsnutzen aus einer Versicherung und der Spielnutzen aus einer Lotterie sind reale Nutzenfaktoren, die bei der Beurteilung des Entscheidungsverhaltens zusätzlich zu dem möglichen Nutzen aus Ersatzleistung und Spielgewinn berücksichtigt werden müssen.

Behält man die Notwendigkeit einer *umfassenden* Berücksichtigung von Nutzen und Kosten im Auge, entfällt ein Großteil der Bedenken, die gegen die Wahl der Strategie der Erwartungswertmaximierung als intergenerationeller Risikostrategie erhoben worden sind. Bei entsprechender Sicherheitspräferenz – wie sie im Fall der »mündelsicheren« Anlage gegeben ist – kann der Nutzen aus der Sicherheit vor möglichen Risiken so stark ins Gewicht fallen, daß die konkreten Entscheidungen eines Akteurs kaum noch erkennen lassen, daß sich seine in praxi geübte Risikoscheu letztlich aus einem zugrunde liegenden risikoneutralen Prinzip herleitet. Dieser Effekt der »Verschleierung« der zugrunde liegenden Risikohaltung läßt sich unter Rückgriff auf ein bereits früher verwendetes Beispiel demonstrieren:

R. E. steht als 20jähriger vor der Entscheidung, entweder die

40 Angesichts des meist sehr ungünstigen Erwartungswerts scheint es allerdings fraglich, ob dieser Spielnutzen groß genug ist, um das faktische Spielverhalten vom Vorwurf der Irrationalität zu entlasten.

Mühen eines Studiums auf sich zu nehmen oder sofort ins Berufsleben einzutreten. Er kann jedoch nicht mit Sicherheit davon ausgehen, daß ihm das Studium eine Karriere ermöglicht, die ihn in späteren Lebensphasen auf die höheren Nutzenniveaus 3 (gut) und 4 (sehr gut) bringt. Vielmehr muß er ein Risiko von 50 % einkalkulieren, daß das Studium infolge des verzögerten Eintritts ins Berufsleben seine Chancen weitgehend zunichte macht. Für die Alternativen A (Studium) und B (kein Studium) ergibt sich dann die Entscheidungsmatrix:

	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70
A 1 (p = 0.5)	1	3	4	4	4
A 2 (p = 0.5)	1	3	2	2	2
B (p = 1)	3	3	3	2	2

Wählt er das Studium, eröffnen sich ihm die gleichwahrscheinlichen Möglichkeiten, Karriere zu machen (A 1) oder auf kein wesentlich besseres, in der dritten Altersphase sogar schlechteres Niveau zu kommen (A 2) als ohne Studium (B). Folgt R. E. dem Entscheidungsprinzip der Maximierung des Erwartungswerts und berücksichtigt ausschließlich die in der Matrix angegebenen Pay-offs, ergibt die Rechnung, daß er zwischen Alternative A (Studium) und Alternative B (kein Studium) indifferent ist.

Anders, wenn er in der Folgenabschätzung zusätzlich den negativen Nutzen berücksichtigen würde, den er im ungünstigsten Fall (A 2) aus dem Bewußtsein zieht, nach dem Studium nicht besser, sondern sogar schlechter dazustehen, als wenn er nicht studiert hätte:

	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70
A 1 (p = 0.5)	1	3	4	4	4
A 2 (p = 0.5)	1	2	1	2	2
B (p = 1)	3	3	3	2	2

Hier ist angenommen, daß die Enttäuschung darüber, daß sich die ursprünglichen Erwartungen an die Zukunft nicht erfüllt haben, den Nutzen in der zweiten und dritten Lebensphase um ein ganzes Niveau mindert. Würde R. E. diese Nutzenminderung bereits von vornherein ins Kalkül ziehen, würde er nach dem Prinzip der Erwartungswertmaximierung B vorziehen müssen. Nimmt man jedoch an, daß R. E. die zusätzliche Kostendimension der späteren Enttäuschung und Hoffnungslosigkeit zum Entscheidungszeitpunkt nicht antizipiert oder nicht angemessen würdigt, ist er – aus »idealer« Perspektive gesehen – schlecht beraten, wenn er der Strategie der Erwartungswertmaximierung folgt.
Wie R. E. im obigen Beispiel bei umfassender Nutzenbewertung seinen eigenen Sicherheitsnutzen nicht vernachlässigen darf, so darf auch R. U. die Sicherheitspräferenz der zukünftigen von einem risikobehafteten, generationenübergreifenden Projekt Betroffenen nicht vernachlässigen. Die empirischen Daten (z. B. über Kauf von Versicherungen) legen nahe, daß diese Sicherheitspräferenz beträchtlich ist. Falls R. U. für seine eigene Person eine geringere Sicherheitspräferenz hat als andere, so darf er seine intergenerationellen Entscheidungen doch nicht an diesen orientieren, sondern muß sie den mutmaßlichen Sicherheitspräferenzen der anderen anpassen. Bei Entscheidungen, die andere betreffen, bedeutet das, daß er diesen eine bedeutend risikoscheuere Strategie zugrunde legen muß als bei Entscheidungen, die nur ihn selbst betreffen.

Dieselbe Tendenz wird durch eine weitere Überlegung bestätigt. R. U. wird möglichen Schäden, die anderen, einschließlich der Angehörigen späterer Generationen, direkt oder indirekt aus seinen Entscheidungen erwachsen, einen größeren Unwertgehalt (einen höheren negativen Nutzen) beilegen müssen als Schäden, die ihn selbst treffen. Denn wie ein Schaden von denen, die ihn erleiden, bewertet wird, hängt auch davon ab, ob das entsprechende Risiko freiwillig eingegangen worden ist oder nicht. Gleiche Schäden werden gewöhnlich höchst unterschiedlich bewertet, je nachdem, ob sie eigenen oder fremden risikobehafteten Aktivitäten entspringen. Schäden oder Gefahren, die zukünftigen Generationen von früheren Generationen auferlegt werden, wiegen deshalb schwerer als Schäden und Gefahren, die diese selbst eingehen. Während die Unfreiwilligkeit oktroyierter Wohltaten den Nutzengehalt dieser Wohltaten nicht wesentlich mindert, wird der Schadensgehalt oktroyierter Schäden und Gefahren durch die Unfreiwilligkeit erheblich erhöht. Ein geschenktes Gut ist meist nicht weniger willkommen als eins, das man sich selbst verschafft hat, aber ein zugemutetes Übel ist immer unwillkommener als eins, das man aus freien Stücken in Kauf genommen hat. Insofern hätte R. U. auch dann gute Gründe, späteren Generationen nicht dieselben Schäden und Gefahren zuzumuten, die er sich selbst zumutet, wenn er im individuellen wie im intergenerationellen Fall derselben Entscheidungsregel folgte.

4.2. Das Problem der Ungewißheit

Alles Bisherige galt unter der Voraussetzung, daß R. U.s Entscheidungssituation ausschließlich durch Risikoelemente gekennzeichnet war. Schwierige Entscheidungsprobleme ergeben sich jedoch dann, wenn R. U. zwischen Handlungsalternativen wählen muß, ohne alle möglichen Handlungsfolgen überblicken und bewerten zu können. Die Ungewißheit, mit der R. U. in diesem Fall konfrontiert ist, kann in einem oder mehreren der folgenden Faktoren liegen:
1. daß er alle möglichen Handlungsfolgen überblickt, ihnen aber keine Wahrscheinlichkeiten zuordnen kann,
2. daß er alle möglichen Handlungsfolgen überblickt, ihnen aber keine Nutzenwerte zuordnen kann,
3. daß er Grund zu der Annahme hat, er überblicke die möglichen Handlungsfolgen nicht erschöpfend, sondern es gebe positiv oder negativ signifikante Folgen, über deren genaue Beschaffenheit und deren Eintrittswahrscheinlichkeit er ex ante nichts aussagen kann.

Jeder dieser Ungewißheitsfaktoren kennzeichnet eine Abweichung von der reinen Risikosituation. Oft werden sich einzelne Ungewißheitsfaktoren allerdings so in Risikofaktoren umformen lassen, daß die Prinzipien für Entscheidungen unter Risiko anwendbar bleiben und sich gesonderte Prinzipien für Entscheidungen unter Ungewißheit erübrigen. So läßt sich eine Situation mit dem ausschließlichen Ungewißheitsfaktor 1 immer dann in eine Risikosituation transformieren, wenn statt der Schätzung von Punktwahrscheinlichkeiten eine Schätzung von Wahrscheinlichkeitsintervallen möglich ist. Eine Situation mit dem alleinigen Ungewißheitsfaktor 2 läßt sich in eine Risikosituation transformieren, wenn statt der Schätzung von punktuellen Nutzenwerten zumindest ein Nutzenintervall angegeben werden kann. Auch wenn der Akteur sich außerstande fühlt, eine Punktwahrscheinlichkeit oder einen punktuellen Nutzen zu schätzen, wird er doch oft den Spielraum angeben können, in dem

sich die plausiblen Werte nach seiner Einschätzung bewegen. Bei der Anwendung der Entscheidungsprinzipien lassen sich dann Intervalle ähnlich behandeln wie entsprechende Punktwerte, etwa indem man sich ein Intervall durch den seinem Median entsprechenden Punktwert repräsentiert denkt (vgl. Rescher, 1983, 102 ff.).

Hartnäckige Probleme werfen Ungewißheitsfaktoren der dritten Art auf. Hier besteht die Ungewißheit hinsichtlich möglicher »hypothetischer Risiken« (vgl. Häfele, 1974) – aber auch hinsichtlich möglicher »hypothetischer Chancen« –, deren Existenz man zwar abstrakt vermutet, die man aber weder ihrer Beschaffenheit noch ihrem Schadensausmaß und ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit nach abschätzen kann. Grundlage der Vermutung »hypothetischer Risiken« ist die historische Erfahrung: Man weiß, daß z. B. zahlreiche technologische Neuerungen Chancen und Risiken mit sich bringen, die bei ihrer Einführung nicht ins Kalkül gezogen worden sind oder aus logischen, physikalischen oder technischen Gründen von vornherein gar nicht ins Kalkül gezogen werden konnten. Diese werden vielmehr erst ex post, bei technischen Überprüfungen, bei zunächst »unerklärlichen« Unfällen u. ä. offenbar, wo sie dann oft erst aufgrund eines weiter fortgeschrittenen Standes von Wissenschaft und Technik erklärbar und in ihrem Ausmaß abschätzbar werden.

Hypothetische Risiken lassen sich vielfach in ähnlicher Weise wie kalkulierbare Risiken behandeln. Trotz der Unbekanntheit der genauen physikalischen Beschaffenheit des möglichen Risikoereignisses läßt sich oft zumindest ein Intervall des möglichen Schadensausmaßes abschätzen, etwa wenn ein Maximum von Personen angegeben werden kann, die durch die Explosion eines Gasbehälters, den Einsturz einer Brücke usw. zu Tode kommen können. Oft stehen auch objektive Erfahrungswerte allgemeiner Art sowie ein subjektives »engineering judgment« der Experten zur Verfügung, die zumindest eine Abschätzung der Größenordnung des Schadensaus-

maßes und der Eintrittshäufigkeit erlauben. Das Hilfsmittel der Transformierung von Ungewißheiten in Risiken muß jedoch um so eher versagen, je neuartiger, unerprobter und komplexer eine Innovation ist und je weitreichender und je abhängiger von kontingenten, unvorhersehbaren Entwicklungen ihre möglichen sozialen Auswirkungen sind. Je neuartiger eine Technik, desto problematischer wird der unkritische Rekurs auf ein intuitives »engineering judgment«, das sich im Zuge der Beurteilung ganz anderer, älterer Techniken herausgebildet hat. Je unerprobter eine neue Technik, desto mehr verbietet sich eine problemlose Übertragung statistischer Daten von vertrauten Techniken. Je komplexer eine Technik, desto begründeter die Vermutung, daß die Erfassung der Risiken des Gesamtsystems wegen unvermuteter Synergismen zwischen den Teilsystemen mit unbekannten Wirkungsverläufen nicht vollständig gelingt. Und während es für rein technische Risiken immerhin intuitive Faustregeln gibt, versagen unsere Intuitionen regelmäßig dann, wenn der soziale Bereich berührt ist und das komplexe System Technik mit dem um einige Größenordnungen komplexeren System Gesellschaft interagiert.[41]

Erweist sich das Ungewißheitselement einer Entscheidungssituation als uneliminierbar und sind aufgrund vergangener Erfahrung und theoretischer Überlegungen katastrophale Folgen aus bisher nicht benennbaren Risikoquellen nicht auszuschließen, so erscheint es plausibel, statt dem Prinzip der Maximierung des Erwartungswerts dem Maximin-Prinzip zu folgen und von mehreren Handlungsalternativen diejenige zu wählen, deren schlimmste nicht auszuschließende Folge vergleichsweise am wenigsten schlimm ist. Ist zu vermuten, daß eine Handlung mit hypothetischen Risiken zu einem mög-

41 Dem entspricht, daß die *technische* Lösbarkeit so vieler Menschheitsprobleme wie Welthunger, Bevölkerungswachstum, Kontrolle des Atomwaffeneinsatzes nicht das geringste über ihre Lösbarkeit in *sozialer* Hinsicht besagt, auf die es jedoch eigentlich ankommt (vgl. Collingridge, 1980, 15).

licherweise katastrophalen Schadensausmaß führen kann, sollten zunächst Alternativen vorgezogen werden, für die sich katastrophale Folgen ausschließen lassen, auch dann, wenn ihre berechenbaren Risiken insgesamt höher sind als die berechenbaren Risiken der mit Ungewißheit belasteten Handlung. Alles weitere hängt davon ab, ob es gelingt, die Risiken durch die Gewinnung zusätzlicher Information überschaubarer zu machen und dadurch die Ungewißheitssituation in eine Entscheidungssituation mit kalkulierbaren Risiken zu transformieren.

Bezogen auf die intergenerationelle Entscheidungssituation R. U.s heißt das, daß er langfristige Risiken mit Ungewißheitscharakter, bei denen ein katastrophales Schadensausmaß nicht ausgeschlossen werden kann, späteren Generationen grundsätzlich nicht zumuten wird. Vielmehr wird er die entsprechenden Entscheidungen zumindest so lange aufschieben, bis die Risiken überschaubar geworden sind. Allenfalls dann wären langfristige Risiken dieser Art verantwortbar, wenn alle möglichen Handlungsalternativen ähnlich hohe oder noch höhere bekannte Risiken aufwiesen oder mit hypothetischen Risiken in vergleichbarer Höhe belastet wären. In jedem andern Fall jedoch muß er sich an Neuerungen so vorsichtig wie möglich herantasten, von denen er nicht ausschließen kann, daß sie zukünftigen Generationen zum Verhängnis werden, bzw. wenn dies nicht möglich ist, auf die Neuerung ganz verzichten.

4.3. Der angemessene Zeithorizont

Wenn Zukunftsverantwortung Verantwortung für die zukünftigen Folgen gegenwärtigen Handelns und Unterlassens ist, dann erstreckt sich Zukunftsverantwortung zeitlich ebenso weit, wie die Folgen gegenwärtigen Handelns und Unterlassens in die Zukunft hineinreichen. Der Horizont der

Zukunftsverantwortung verliert sich erst da, wo die von der Gegenwart sich in die Zukunft ziehenden Kausallinien, aus der Gegenwartsperspektive betrachtet, verschwimmen oder sich so unauflösbar vermischen, daß es nicht mehr vernünftig scheint, die zukünftigen Weltzustände dem Gegenwartshandeln kausal zuzurechnen. Auf messerscharfe Abgrenzungskriterien ist hier wie bei allem, was die Zukunft betrifft, nicht zu hoffen. In jedem Fall endet die Verantwortung für die Zukunft da, wo sich die Wellen, die die Gegenwart in der Zukunft schlägt, einebnen und schließlich ganz verlieren. Wie weit die kausalen Wirkungen des Gegenwartshandelns tatsächlich reichen, läßt sich allerdings erst aus der Perspektive der Zukunft beurteilen, und auch dann nicht abschließend. Uns bleibt nur die Möglichkeit, die Reichweite unseres Handelns und Unterlassens so gewissenhaft wie möglich zu antizipieren.

Mit dem Kriterium der absehbaren kausalen Reichweite ist der Horizont der Zukunftsverantwortung zwar in ethischer Hinsicht eng begrenzt, in zeitlicher Hinsicht jedoch – angesichts der gegenwärtigen Möglichkeiten »fernhintreffender« Wirkungen – ins wahrhaft Ungeheuerliche ausgedehnt. Eine Beschränkung bedeutet das Kriterium der absehbaren kausalen Reichweite insofern, als bei der Ableitung von Praxisnormen und konkreten Handlungsanleitungen für zukunftsrelevante Handlungsbereiche nicht die gesamte Reihe der absehbar existierenden Generationen, sondern nur jeweils die absehbar betroffenen Generationen berücksichtigt werden müssen. So wird bei dem Problem des europäischen Waldsterbens, dem Problem der Desertifikation in der Sahel-Zone sowie den meisten bevölkerungspolitischen Entscheidungen der erforderliche Zeithorizont kaum über drei Generationen hinausgehen. Andererseits wird der Zeithorizont der Zukunftsverantwortung bei langfristigen Risiken – wie dem Hinterlassen hochwirksamer Plutoniumrückstände und Industriegifte – auf tausend Generationen und mehr erwei-

tert werden müssen, in eine wortwörtlich unvorstellbare Ferne hinein, in deren Dunkel kein Lichtstrahl der Vorausschau dringt und in der die »Wirkwelt« die »Merkwelt« (J. von Uexküll) gleich um ein Tausendfaches überholt hat. Wo das Dickicht der fernen Zukunft undurchdringlich wird, verlieren Risikokalküle ihren Sinn. Wo Zeiträume dieser Größenordnung betroffen sind, kann es nur noch darum gehen, keine irreversiblen Gefahren zu schaffen, durch die dann lebende bewußtseinsbegabte Wesen geschädigt werden können, gleichgültig, ob wir eine Vorstellung davon haben, wie sich diese Gefahren im einzelnen auf die Zukünftigen auswirken könnten. Wo die Grenze zur Ungewißheit überschritten ist, hat es keinen Sinn mehr, mögliche unbekannte Nachteile und mögliche unbekannte Vorteile gegeneinander abzuwägen. Der Punkt ist erreicht, an dem das »neminem laede« das »omnes juva« dominiert und die »Heuristik der Furcht« (Jonas, 1979, 8) – bei Risikosituationen im engeren Sinne ein trügerischer Ratgeber – in ihr Recht eintritt.

4.4. Einbindung zukünftiger Generationen in langfristige Projekte versus Erhaltung der Planungsflexibilität

Rom ward nicht an einem Tage erbaut. Generationenübergreifende Projekte wie langfristige Aufbau-, Investitions-, Entwicklungs- und Sanierungsprogramme lassen sich nicht innerhalb der Lebenszeit einer einzigen Generation verwirklichen, sondern bedürfen einer verikalen, zeitlich versetzten Gemeinschaftsanstrengung, einer intertemporalen Kooperation. Die Generation, die ein intergenerationelles Projekt plant, beschließt und zu realisieren beginnt, muß die Verwirklichung des Projekts in andere Hände geben, sobald ihre Tage gezählt sind. Vernünftigerweise wird sie sich auf das

generationenübergreifende Projekt überhaupt nur dann einlassen, wenn sie sich eine gewisse Chance dafür ausrechnet, daß die nächste Generation das Begonnene nicht rückgängig macht oder pervertiert, sondern weiterführt und womöglich vollendet.

Es gibt mehrere Weisen, in denen die »planende« Generation versuchen kann, die nachfolgenden Generationen auf ihr Projekt zu verpflichten. Eine erste Möglichkeit ist, die unmittelbar nachfolgenden Generationen zu *erziehen*. Sie kann versuchen, die ihrem direkten Einfluß unterliegenden Generationen sowohl zu den Werten und Idealen zu erziehen, die das Projekt motivieren, als auch zu den allgemeinen zukunftsethischen Normen, die dazu beitragen können, daß das Projekt in späteren, für sie nicht direkt erreichbaren Generationen weitergeführt wird. Zweitens kann sie ihre generationenübergreifende Planung so anlegen, daß die nachfolgenden Generationen, auch ohne die Werte und Normen der planenden Generation zu übernehmen, ein *Eigeninteresse* daran haben, sie weiterzuführen. Und sie kann drittens *vollendete Tatsachen* (»Sachzwänge«) schaffen, die es den nachfolgenden Generationen verbieten oder zumindest erschweren, das einmal begonnene Projekt unvollendet zu lassen.

Die planende Generation erliegt nur zu leicht dem Sog des Wunschdenkens, wenn es um die Fortführung der eigenen Projekte geht. Wir belächeln Väter oder Großväter, die es als schlechthin unausweichlich ansehen, daß Söhne oder Enkel die von ihnen aufgebauten Betriebe übernehmen. Aber wir ertappen uns doch selbst immer wieder dabei, daß wir nicht weniger selbstverständlich davon ausgehen, daß unsere Kinder und Enkel im großen und ganzen denselben moralischen und politischen Idealen anhängen werden, denen wir selbst anhängen. Intergenerationelles Wunschdenken ist aber nicht nur ein kognitives, sondern auch ein moralisches Problem. Es ist moralisch problematisch, die Späteren so weitgehend

festzulegen, daß sie sich gar nicht mehr leisten können, anderer Meinung zu sein. Die drei genannten Methoden, die Späteren an eigene Wertvorstellungen, Planungen und Projekte zu binden, müssen nicht nur unter Effizienz-, sondern auch unter moralischen Gesichtspunkten diskutiert werden.

Nehmen wir an, R. U. möchte als Wirtschaftspolitiker der Generation 1 durch eine langfristig orientierte Investitionspolitik eine Wirtschaftskrise verhindern, die er für Generation 3 heraufziehen sieht. Welchen Aufwand er dafür für gerechtfertigt hält, wird u. a. davon abhängen, wie er die intertemporale Kooperativität von Generation 2 einschätzt. Meint er darauf vertrauen zu können, daß Generation 2 das von Generation 1 begonnene Investitionsprogramm weiterführt, wird er mehr investieren wollen, als wenn er befürchten muß, daß Generation 2 das Programm abbricht oder durch vermehrten privaten oder öffentlichen Konsum (Rüstungsausgaben, Protektionismus, Wahlgeschenke) zunichte macht.[42]

Die Optionen von R. U. als Repräsentant von Generation 1 seien durch das folgende Schema wiedergegeben, das wiederum von Ramseys Einteilung der Nutzenskala in sieben Stufen ausgeht, wobei eine höhere Stufe als 7 auch durch erhöhtes Sparen der vorangehenden Generationen nicht erreicht werden kann. Jede in einer Generation gesparte Einheit erhöhe den Nutzen der folgenden Generation um zwei Einheiten. Außerdem sei die Annahme getroffen, daß das Verhalten von Generation 1 ausschließlich die Generationen 2 und 3 tangiert.

42 Das wohl eklatanteste Beispiel einer mutwilligen Ressourcenvernichtung dieser Art in der jüngeren Geschichte ist der Erste Weltkrieg, der die unter vielen Entbehrungen angesparten Kapitalien mehrerer Generationen in kurzer Zeit zunichte machte.

Generation	1	2	3	Summe
Nichtsparen				
A	7	7	2	16
B	7	6	4	17
Sparen				
C	6	7	2	15
D	6	7	4	17
E	6	7	6	19
F	6	6	7	19
Viel sparen				
G	5	7	2	14
H	5	7	6	18
I	5	7	7	19
K	5	6	7	18

Szenarien A und B stellen die intergenerationelle Nutzenverteilung dar, die sich ohne eine besondere Sparleistung von Generation 1 ergibt: In der Generation 3 würde das Nutzenniveau stark absinken, sofern nicht Generation 2 ihrerseits spart (B). In C – F verzichtet Generation 1 auf einen Teil ihres möglichen Nutzens zugunsten der notleidenden Generation 3, indem sie Generation 2 ein größeres Erbe hinterläßt. Dies wird jedoch in C von Generation 2 restlos aufgezehrt (ohne allerdings ihr bereits maximales Nutzenniveau erhöhen zu können). In D zehrt Generation 2 das Erbe nicht ganz für sich auf, sondern gibt die Hälfte an Generation 3 weiter (wodurch sich deren Nutzen um immerhin zwei Stufen erhöht). In E gibt sie das Erbe voll weiter, in F spart sie zusätzlich. Ein zusätzliches Sparen von Generation 1 (Szenarien G – K, das Verhalten der Generation 2 entspricht jeweils dem Verhalten in den Szenarien C – F) kann wegen der Obergrenze des Nutzens das Maximum der Gesamtsumme über alle drei Generationen (das in E und F erreicht wird) nicht erhöhen.

Generation 1 hat drei Handlungsmöglichkeiten: nicht zu sparen (A – B), zu sparen (C – F) oder viel zu sparen (G – K). Geht sie von der skeptischen Einschätzung aus, daß gleichgültig ob und wieviel sie spart, die Wahrscheinlichkeit, daß Generation 2 das Ersparte aufzehrt (wie in C und G), 0,6 ist, daß sie das Ersparte zur Hälfte an Generation 3 weitergibt (wie in D und H) 0,2, daß sie es voll weitergibt (wie in E und I) 0,1 und daß sie zusätzlich spart (wie in B, F und K) ebenfalls 0,1 ist, so ergeben sich für die drei Strategien über die drei Generationen die Erwartungswerte: Nicht sparen 16,9, Sparen 16,2, Viel sparen 15,7. Die Gefahr, daß Sparleistungen von Generation 1 bei Generation 3 nicht »ankommen«, wäre also zu groß, um ein Sparen für Generation 1 intergenerationell sinnvoll erscheinen zu lassen. Bei einer optimistischen Einschätzung (mit Wahrscheinlichkeiten in umgekehrter Reihenfolge: 0,1, 0,1, 0,2, 0,6) ergeben sich für die drei Strategien die Erwartungswerte: Nicht sparen 16,6, Sparen 18,4, Viel sparen 17,8, mit einer klaren Überlegenheit der Strategie des nicht übertriebenen Sparens.

Die Situation, in der sich Generation 1 befindet, ist in gewisser Weise der Ausgangssituation des »Gefangenendilemmas« der Spieltheorie analog: Der in der Gegenwart Handelnde weiß, daß er sich in der gleichen Situation befindet wie die Späteren, kann das Handeln der in Zukunft Lebenden jedoch nur in engen Grenzen beeinflussen und nur begrenzt mit ihnen kommunizieren. Er setzt sich, wenn er kooperativ handelt, dem Risiko aus, daß sein Verhalten nicht nur ohne jeden positiven Effekt bleibt, sondern den Gesamtnutzen aller Beteiligten sogar eher senkt als erhöht.

Wenn Generation 1 ihr generationenübergreifendes Projekt verwirklicht wissen möchte, muß sie versuchen, die Wahrscheinlichkeit zu maximieren, daß Generation 2 sich in ihrem Sinne kooperativ verhält – daß sie ihr Projekt weiterführt oder zumindest nicht boykottiert, z. B. indem sie sich eines oder mehrerer der erwähnten Mittel bedient. Die Frage ist: Darf sie das auch?

Diese Frage stellt sich für Generation 1 in doppelter Weise. Was die grundlegenden moralischen Normen betrifft, die sie den nachfolgenden Generationen weitergeben möchte (und auf denen ihre generationenübergreifenden Planungen beruhen), stellt sich die Frage nach dem Ausmaß moralischer Despotie, das sie über Kinder und Kindeskinder ausüben darf. Was ihre konkreten langfristigen Projekte betrifft, stellt sich die Frage, inwieweit sie Festlegungen treffen darf, die es nachfolgenden Generationen unmöglich machen oder zumindest erschweren, das Projekt unter Beibehaltung seiner allgemeinen Ziele an gewandelte natürliche und soziale Umweltbedingungen anzupassen.
Ob eine Generation berechtigt ist, die von ihr für verbindlich gehaltenen moralischen Normen an spätere Generationen weiterzugeben, ist offensichtlich nicht unabhängig davon, in welchem Ausmaß die moralischen Normen selbst berechtigt sind und wie einschneidend die Freiheitsbeschränkungen sind, die eine entsprechende moralische Erziehung den Nachwachsenden auferlegt. Ein intergenerationeller moralischer Oktroi, wie er Kindern in Form von Erziehung auferlegt wird, ist dabei moralisch eindeutig unproblematischer als ein intragenerationeller Oktroi, der Erwachsenen in Form von Umerziehung, Zwangsbekehrung oder Gehirnwäsche auferlegt wird. Das ändert nichts daran, daß es moralisch falsch sein muß, jemanden zu den falschen moralischen Werten zu erziehen. Allerdings wird die Beurteilung aus einem dem Moralsystem *externen* Standpunkt in diesem Punkt von der Beurteilung aus einem dem Moralsystem *internen* Standpunkt radikal abweichen. Eine Generation von Mafiosi oder islamischen Fundamentalisten wird nicht nur wollen, daß die nachfolgenden Generationen ihre Normen übernehmen, sondern wird dies sogar konsistenterweise wollen müssen, falls es sich bei ihren Normen im vollen Sinne um moralische Normen handelt. Der moralischen Normen eigentümliche Objektivitäts- und Allgemeinverbindlichkeitsanspruch zwingt denjenigen, der sie glaubhaft vertritt, förmlich dazu,

sie auch anderen anzusinnen – in dem Sinne, daß er andere dazu zu bringen sucht, diese Norm zu verstehen, zu akzeptieren und zu befolgen (es sei denn, er verträte gleichzeitig eine moralische Norm, die genau dies verbietet). Wer eine moralische Norm ernsthaft vertritt, kann nicht indifferent sein gegenüber der Tatsache, daß sie von seinen Kindern nicht geteilt wird, es sei denn, er verträte gleichzeitig eine moralisch vorrangige Norm, nach der es den Kindern selbst überlassen sein sollte, ihre Moral aus eigener Einsicht zu wählen. In allen anderen Fällen ist moralische Despotie im Wesen und Selbstverständnis der Moral selbst angelegt – eine Selbstperpetuierung des vermeintlich Wahren, die aus der Perspektive abweichender oder entgegengesetzter Moralsysteme als Selbstperpetuierung des schlechthin Bösen erscheinen muß.

Während also eine Festlegung nachfolgender Generationen auf grundlegende moralische Normen für die planende Generation mehr oder weniger unausweichlich ist, wird sie jedoch die konkrete Ausfüllung dieser Normen weitgehend dem Urteil der späteren Generationen überlassen müssen. Generationenübergreifende Projekte werden den nachfolgenden Generationen vielfach auch dann als Zumutung und ungerechtfertigter Oktroi erscheinen, wenn die Vermittlung der grundlegenden moralischen Orientierungen an die nachfolgenden Generationen gelungen ist. Infolge des Wandels in den kulturellen Normen, den individuellen Präferenzen und dem Informationsstand kann von der ursprünglichen Vernünftigkeit eines Projekts am Ende nichts mehr übrigbleiben. Daher sollten Projekte möglichst nie so starr konzipiert sein, daß eine Überprüfung und Anpassung an die gewandelten Bedingungen nicht möglich ist, sonst konterkarieren sie eben die Ziele, denen sie auch nach Auffassung der planenden Generation dienen sollen: »Strukturkonservativismus« erweist sich auch vom Standpunkt des »Wertkonservativismus« als kontraproduktiv. Es liegt nur im Interesse der planenden Generation an der Verwirklichung ihrer ureigensten

moralischen Wertvorstellungen, wenn sie generationenübergreifende Projekte von vornherein so anlegt, daß sie von späteren Generationen flexibel »weitergeplant« werden können.[43]

Der Hauptgrund für die Notwendigkeit einer flexiblen Projektanpassung liegt in der Tatsache, daß die planende Generation über kein sicheres prognostisches Wissen verfügt. Auch wenn die zweite Generation alle moralischen Normen und Entscheidungsprinzipien der Elterngeneration übernimmt, kann es für sie eine Fülle von Gründen geben, den von der ersten Generation aufgestellten Plan abzuändern: eine geänderte Einschätzung der Handlungsmöglichkeiten (von der ersten Generation nicht berücksichtigte Optionen sind hinzugekommen, andere sind weggefallen); eine geänderte Sicht der möglichen Handlungsfolgen; geänderte Schätzungen der Eintrittswahrscheinlichkeiten der Handlungsfolgen; geänderte Einschätzungen des positiven oder negativen Nutzengehalts der Handlungsfolgen. In demselben Maße, in dem die planende Generation versuchen wird, die nachfolgenden Generationen an ihre grundlegenden Werte und Orientierungen zu binden, wird sie sich im Interesse dieser Bindung selbst davor hüten müssen, die Späteren in ihrem Gestaltungsspielraum über Gebühr einzuengen – eine prekäre Balance zwischen gegenläufigen Tendenzen, von der für das Gelingen des Unternehmens alles abhängt.

43 Die Unumgänglichkeit des Einbaus von Flexibilitäten in langfristige Planungen ist innerhalb der Planungstheorie insbesondere von Ozbekhan hervorgehoben worden (vgl. Ozbekhan, o. J., 113 ff.). »Planung« wird von Ozbekhan nicht als einmalige Planentscheidung bestimmt, sondern als Entscheidungskontinuum, in dessen Verlauf die Transformation der als verbindlich vorausgesetzten Werte in Planungsnormen (normsuchende Funktionen), die Konkretisierung der Planungsnormen durch Planungsziele (die zielsetzenden Funktionen) und die Plandurchführung (die administrativen Funktionen) einen Prozeß fortlaufender Adaptierung aneinander und an die sich wandelnden Außenbedingungen durchlaufen. Flexibilität als planimmanentes Planungsziel ist nach Ozbekhan allerdings besonders immer dann gefährdet, wenn Planungen institutionalisiert sind. Routine, Energieökonomie und Selbsterhaltungsinteressen von Institutionen tendieren dazu, antiquierte Planungen zu perpetuieren.

4.5. Zwei Formen verzerrter Zukunftswahrnehmung: Zukunftsskeptizismus und Utopismus

Besonnenheit im Umgang mit den Grenzen unseres Wissens über Zukünftiges ist – mit Aristoteles – die Kunst, die »Mitte« einzuhalten zwischen der Verzweiflung, nichts letztlich Sicheres über die Zukunft sagen zu können, und der Anmaßung, die Zukunft ein für allemal »an die Kette legen« zu können. Es ist schwer zu sagen, welche der beiden komplementären Extrempositionen mehr zu fürchten ist, der *Zukunftsskeptizismus*, der dazu tendiert, das Ausmaß unseres Zukunftswissens und das Ausmaß unserer Möglichkeiten zu unterschätzen, zukünftige Generationen durch gegenwärtiges Handeln und Unterlassen fördern oder beeinträchtigen zu können; oder der *Utopismus*, der dazu neigt, die Sicherheit unseres prognostischen Wissens und die Chancen zu überschätzen, den Nutzen Zukünftiger durch Gegenwartsopfer erhöhen zu können.
Der Zukunftsskeptizismus verführt zu einem Quietismus, der alles in Gottes oder des Schicksals Hände legt und sich in seinen Auswirkungen auf das Verhalten von denen eines zynischen »Nach uns die Sintflut«-Denkens kaum unterscheidet. Er sieht nur das Heute und überläßt das Morgen sich selber, weil er darüber nichts aussagen zu können meint. Der Utopismus auf der anderen Seite verführt zu einem übersteigerten Zukunftspathos, das sinnlose Verzichte zu unumgänglichen Opfern im Dienst einer glorreichen Zukunft stilisiert, die nur im Wunschdenken ihrer Propheten existiert.
Der *Zukunftsskeptizist* verwechselt die beiden Bedeutungen, in denen von der Zukunft gesagt werden kann, sie sei »offen« oder »unbestimmt«: den *erkenntnistheoretischen* Sinn, in dem die Zukunft mit guten Gründen als im Prinzip »offen« bezeichnet werden kann, und den *erkenntnisimmanenten* Sinn, in dem dies keinesfalls zutrifft, sondern nachgerade absurd ist. In einem erkenntnistheoretischen Sinn läßt sich

mit Fug und Recht sagen, daß die Zukunft »offen« ist, nämlich insoweit, als wir über keinen zukünftigen Sachverhalt sicheres Wissen haben. Letztlich beruht alles, was wir über die Zukunft begründet vermuten zu können meinen, auf einem quasi instinktiven »natural belief« (Hume), auf dem seinerseits durch nichts mehr zu begründenden Glauben an die Konstanz der Naturgesetze. In einem erkenntnisimmanenten Sinn ist dies jedoch nicht der Fall. Das System von Auffassungen über die Welt, das uns das bestbegründete Unternehmen menschlicher Erkenntnisanstrengung, die Wissenschaft, liefert, läßt der Zukunft vielfach nur einen sehr engen Spielraum. Daß in einer Milliarde Jahren kein Mensch und kein bewußtseinsbegabtes Leben auf dem Planeten Erde leben wird, muß aus heutiger Sicht und aufgrund der besten heute verfügbaren astrophysikalischen Kenntnisse als so gut wie sicher gelten. Es gibt keinen positiven Grund, an der Wahrheit dieser Behauptung zu zweifeln. Keine Zukunftsethik kann es sich leisten, die Endlichkeit des Menschen und des Bewußtseins in der uns zugänglichen Region des Kosmos zu ignorieren.

Gehen wir von den Erfahrungen der Natur- und Menschheitsgeschichte in den für uns überblickbaren Zeiträumen aus, so läßt sich die Offenheit der Zukunft noch bedeutend weiter einschränken. Dem Zukunftsskeptizisten läßt sich eine Liste von futurologischen Gemeinplätzen entgegenhalten, für die man keine Gewißheit, aber doch einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit beanspruchen kann. Unter den Items auf dieser Liste dürften sich u. a. die folgenden finden:

1. An den biologischen und grundlegenden psychischen und sozialen Eigenschaften des Menschen wird sich auch auf lange Sicht nichts ändern. In *biologischer* Hinsicht werden die Menschen zukünftiger Zeitalter ebenso auf Sauerstoff, Trinkwasser und landwirtschaftlich nutzbare Bodenflächen angewiesen sein wie die Menschen der Gegenwart. Nicht anders

als die Menschen der Gegenwart werden sie sich gegen Krankheitserreger, Umweltschadstoffe und radioaktive Strahlung zu schützen haben. Auch die genetische Ausstattung des Menschen wird im großen und ganzen dieselbe bleiben. Zwar wird sich durch die Erhöhung der Mutationsrate infolge zunehmender Strahlenbelastung und chemischer Mutagene, und dadurch, daß Erbkrankheiten therapierbar werden und sich Erbkranke häufiger fortpflanzen, die genetische Ausstattung verschlechtern. Dem stehen jedoch auf der anderen Seite erweiterte Möglichkeiten der genetischen Beratung, der Geburtenkontrolle und der Gentherapie gegenüber (Baitsch, 1973, 363). In *psychologischer* Hinsicht dürfte der Mensch noch für einige Zeitalter durch die Grundbedürfnisse nach Sicherheit, Anerkennung und Zuwendung charakterisiert sein, auch wenn diese in wechselnden und unvorhersehbaren kulturellen Ausformungen befriedigt werden. In *sozialer* Hinsicht dürften noch für einige Zeit H. L. A. Harts fünf fundamentale »Banalitäten« der Conditio humana in Geltung bleiben und weiterhin nach moralischen und rechtlichen Handlungsbeschränkungen verlangen (Hart, 1973, 266 ff.; vgl. Care, 1982, 204): 1. Menschen können einander durch Gewaltanwendung Schaden zufügen. 2. Kein Mensch kann andere ohne die Hilfe Dritter längere Zeit beherrschen. 3. Die Menschen sind nur begrenzt zum Altruismus fähig. 4. Die Mittel zum Leben sind nicht im Überfluß vorhanden. 5. Alle sind gelegentlich versucht, die im Dienste aller geltenden Regeln zugunsten der eigenen Interessen zu übertreten.

2. Bedürfnisse, Werte und Einstellungen werden sich in den durch die menschlichen Grundbedürfnisse gezogenen Grenzen immer wieder unvorhersehbar ändern. Seit etwa dreihundert Jahren wandeln sich Bedürfnisorientierungen und Verhaltensstile von einer Generation zur anderen, wenn nicht sogar während der Lebenszeit ein und derselben Generation (vgl. Toffler, 1969, 2). Wir müssen es als sicher annehmen, daß die Werte, Bedürfnisorientierungen und Verhaltensstile der zukünftigen Generationen nicht die unseren sein werden.

In welche Richtung die Entwicklung geht, läßt sich nicht verläßlich prognostizieren.[44]

3. Der subjektive Nutzen wird weiterhin in größerem Maße von dem subjektiven Anspruchsniveau als von der objektiven Lebensqualität abhängen. Bei Verschlechterungen der Bedürfnisbefriedigungslage wird es nach einer Übergangsphase mit erheblichen Nutzeneinbußen in der Regel zu Anpassungsreaktionen in Form einer Senkung des Anspruchsniveaus kommen, so daß auf objektiv niedrigerem Niveau der Bedürfnisbefriedigung subjektiv vergleichbare Nutzenwerte erreicht werden. Anpassungsreaktionen führen allerdings nur so lange nicht zu Nutzenverschlechterungen, als die Befriedigung der physischen und psychischen Grundbedürfnisse sichergestellt ist. Andererseits führt das objektiv höhere Bedürfnisbefriedigungsniveau nur dann zu entsprechend höheren Nutzenwerten, wenn es allererst die Befriedigung der physischen und psychischen Grundbedürfnisse sicherstellt. Bei Verbesserungen der Bedürfnisbefriedigungslage kommt es zunächst zu einem erheblichen Nutzenzuwachs, dann aber zu einem Gratifikationszerfall, da gesicherte Bedürfnisbefriedigungen in die »Hintergrundserfüllung« (Gehlen, 1964, 50 ff.) rücken und einer »hedonistischen Diskontierung« (Rescher, 1972, 57) verfallen.

4. Der technische Fortschritt wird sich langfristig fortsetzen, wobei die eingeschlagene Richtung nur jeweils kurzfristig abschätzbar sein wird. Die Erfahrung mit technologischen Prognosen der Vergangenheit zeigt, daß nahezu alle pessimi-

44 Prognosen der Bedürfnisentwicklung gehen heute vorwiegend in die Richtung, daß wegen der zunehmenden Sättigung der materiellen Bedürfnisse die Menschen der Zukunft weniger an materiellen als an immateriellen Gütern interessiert sein werden. Typisch sind z. B. die Ergebnisse einer 1971 in Berlin durchgeführten Umfrage, in der die meisten meinten, daß die subjektive Bedeutung der Wohnungsprobleme abnehmen, die der Umweltprobleme gleichbleiben und die der zwischenmenschlichen Beziehungen zunehmen wird (Swoboda, 1974, 174 f.). Prognosen dieser Art gehen allerdings regelmäßig von einem ungebrochenen linearen Wirtschaftswachstum aus und ziehen nicht die Möglichkeit von Krisen in Betracht.

stischen Prognosen der »Nicht-Machbarkeit« regelmäßig widerlegt worden sind. Das heißt jedoch nicht, daß für jedes besondere Problem eine technologische Lösung so rechtzeitig wie von technologischen Optimisten erwartet vorliegt. Das Ausmaß der technischen Risiken wird infolge der wachsenden wirtschaftlichen Bedeutung und der weltweiten Verbreitung moderner Technologie trotz steigender Sicherheitsanforderungen noch beträchtlich zunehmen.

Jede einzelne dieser »Banalitäten« über die Zukunft widerlegt den Zukunftsskeptizisten. Ist auch ihr konkreter prognostischer Gehalt gering, so schließen sie doch immerhin eine Reihe von verzerrten und utopischen Zukunftsprojektionen aus: das Bild einer Welt ohne Not und Mangel, einer Gesellschaft ohne Herrschaft, einer Technik ohne Risiken, aber auch das Bild der in eine unausweichliche Dauerkrise verstrickten, zur Anpassung unfähig gewordenen Menschheit.

Für den *Utopisten* auf der anderen Seite liegt die Zukunft mehr oder weniger fest, entweder, weil sie sich nach Gesetzmäßigkeiten vollzieht, die er bereits heute überblicken zu können meint, oder weil er der gegenwärtigen Generation die Macht zutraut, die Zukunft nach ihren Vorstellungen einzurichten. Er überschätzt sowohl die Konstanz bzw. Kontinuität zukünftiger Wertentwicklungen als auch die Macht der gegenwärtigen Generation, die nachfolgenden Generationen dazu zu bringen, in der Verfolgung der eigenen langfristigen Zielvorstellungen zu kooperieren. Das paradigmatische Beispiel für vorherrschendes utopistisches Denken ist die Sowjetunion zur Zeit des Stalinismus – aber der Versuchung, bereits heute darüber zu befinden, was zukünftige Generationen glücklich macht, erliegen durchaus nicht nur totalitäre Regimes.

Die utopistische Überschätzung der Vorhersehbarkeit der Zukunft birgt u. a. die Gefahr, daß in der Gegenwart bestehende Beziehungen zwischen objektiv verfügbaren Gütern, Leistungen, Institutionen einerseits, subjektiv empfundenem

Nutzen andererseits unkritisch in die Zukunft extrapoliert, von der »objektiven« zu problemlos auf die »subjektive« Lebensqualität geschlossen wird. Auch wenn es für die Gegenwart – allen »alternativen« Kritikern zum Trotz – zutreffen sollte, daß Infrastrukturinvestitionen von langer Lebensdauer und hohen Folgekosten wie der Bau von Autobahnen und Hochhaussiedlungen mehr sozialen Nutzen stiften als alternative Ressourcenverwendungen und im Zweifelsfall mehr Autobahnen und Hochhaussiedlungen besser sind als weniger, so ist es doch gewagt, diesen Trend beliebig in die Zukunft zu verlängern.

Die Überschätzung der Vorhersehbarkeit der Zukunft beruht ihrerseits oft auf einer Überschätzung ihrer willentlichen Gestaltbarkeit. Der Utopist unterschätzt das Ausmaß, in dem es sich spätere Generationen einfallen lassen können, die Planungen ihrer Vorfahren über den Haufen zu werfen. Keine Generation hat vollständige Macht über die Werte und Ideale einer anderen. Sie kann sie nicht zwingen, heilig zu halten, was sie selbst für heilig hält. Sie kann sie nicht einmal zwingen, mit den Heiligtümern ihrer Väter irgendeinen Sinn zu verbinden. Die Zukunftssicherheit des Utopisten ist illusionär. Aber gerade aus dieser illusionären Qualität seiner Sicherheit erklärt sich die Unbedenklichkeit, mit der er die nachfolgenden Generationen an seine Programme zu binden versucht. Im Besitz einer scheinbar »wissenschaftlichen« Futurologie, hat er wenig Skrupel, auch mit Gewalt Maßnahmen durchzusetzen, von denen er sich eine langfristige Weiterführung und Vollendung seiner Zukunftsprojektionen erhofft. Zwischen Utopismus und Gewalt besteht ein direkter Zusammenhang (vgl. Popper, 1975). Der gute Glaube ist ihm dabei vielfach nicht abzusprechen. Da er die Zeitlosigkeit der Attraktivität seiner Zielsetzungen und die Steuerbarkeit der Geschichte überschätzt, wird er den Einsatz gewaltsamer Mittel vor sich und anderen wesentlich überzeugender rechtfertigen können, als das bei einer unvoreingenommeneren Einschätzung zukünftiger Chancen und Risiken möglich

wäre. Eine weitere fatale Konsequenz kommt hinzu: Je größer die Opfer – physischer wie moralischer Art – sind, die für eine vermeintlich unausbleibliche und vermeintlich bessere Zukunft gebracht werden, desto schwerer fällt es zuzugeben, daß sie vergebens waren. Die Versuchung ist groß, eine allseits unbefriedigende Wirklichkeit scheinheilig zur Utopie zu stilisieren – nach der irrigen Devise: »Wie kann das falsch sein, um dessentwillen so viele so viel gelitten haben?«

Wie der Utopismus selbst noch das Denken seiner respektabelsten Adepten verdirbt, zeigt das Beispiel Ernst Blochs. Wo er sich ernsthaft auf die Frage einläßt, ob der von ihm für unausbleiblich gehaltene historische Fortschritt als eine schlechthin unendliche Aufwärtsentwicklung zu denken sei oder vielmehr doch nur als eine in kosmischen Dimensionen vorübergehende Episode, wird der Utopiedenker Bloch zum frommen Utopisten, der sich unter Berufung auf eine dubiose »qualitative Physik« um das physikalisch unausbleibliche Ende aller menschlichen Zukunftshoffnungen herummogelt. Der »Materialist« Bloch hält es für keineswegs entschieden, »daß die Erde eine Sackgasse ist, alles Leben Stückwerk und jede Tat eine geborene Ruine. Die Alternative des Umsonst oder des Alles erfüllt immer noch das kosmische Umfassungsfeld eines Non omnis confundar« (Bloch, 1978, 307). An die Stelle seriöser Prognostik tritt der Glaube des Utopisten, daß nicht sein kann, was nicht sein darf, an die Stelle sorgfältigen Abwägens, ob und in welchem Maße Gegenwartsopfer für eine bessere Zukunft zu verantworten sind, die Konstruktion einer falschen Alternative zwischen unverantwortlicher Zukunftsvergessenheit und blindem Zukunftsenthusiasmus.[45]

45 Dieser blinde Zukunftsenthusiasmus zeigt sich bei Bloch noch in einem Interview von 1976, in dem er an den bereits im »Prinzip Hoffnung« (Bloch, 1959, 1379) genannten Helden des Romans »Sanin« von Arzybaschew erinnert; Sanin, ein ehemaliger Revolutionär, hat sich nach dem Scheitern der Revolution von 1905 ins Privatleben zurückgezogen und verteidigt dies seinen früheren Kampfgefährten gegenüber mit der Frage: »Wozu soll ich mich aufhängen las-

Verantwortung für die Zukunft hat jedoch mit dem Enthusiasmus und der Heilserwartung eines »Prinzips« Hoffnung ebensowenig zu tun wie mit einem sich auf das hic et nunc zurückziehenden Defätismus. Verantwortung für die Zukunft als ethisches Prinzip läßt sich auch nicht auf Situationsethik reduzieren, die das Morgen sich selbst überläßt. Auf der anderen Seite eröffnet sie keine metaphysischen Ausblicke in ein utopisches Jenseits, noch ist sie selbst an irgendeine metaphysische Perspektive gebunden. Sie ist nichts anderes als die konsequente Wahrnehmung rein innerweltlicher Solidarität, Tatkraft und Besonnenheit.

sen? Damit die Arbeiter des 32. Jahrhunderts keinen Mangel an Nahrung und Geschlechtsgenüssen haben?« Bloch dazu: »So etwas kann natürlich nur jemand sagen, der schon lange innerlich nicht mehr dabei ist, der einer totalen Resignation verfallen ist. Wäre hier noch etwas vorhanden gewesen von der Hoffnung auf eine bessere Zukunft, auf das Herausbringen des eigentlichen utopieträchtigen Weltkerns, so hätte diese pessimismusgeladene Gleichgültigkeit eher dem triumphalischen Gefühl Platz gemacht, das sich daran begeistert, daß die Arbeiter des 32. Jahrhunderts keinerlei Mangel an Nahrung und geschlechtlichen Genüssen mehr leiden werden« (Münster, 1977, 137).

5. Anthropologie der Zukunftsverantwortung

»Der Mensch [...] ist ewiger, als er je war: weil er gelernt hat, alle Zeitlichkeit zu relativieren – und so über ihr zu sein« (Marcuse, 1973, 82). Aber gilt das auch für die Zeitdimension der Zukunft? Gilt das vor allem auch in praktischer Hinsicht? Ist der Mensch der Zumutung gewachsen, die Zukunft angemessen in den Blick zu nehmen und Verantwortung für sie zu übernehmen, oder überfordert sie seine kognitiven, affektiven oder volitiven Möglichkeiten?

Für die Antwort auf diese Fragen sind die Wissenschaften vom Menschen: Anthropologie, Psychologie, Soziologie, zuständig, und so weit diese Wissenschaften auch immer davon entfernt sind, eine abschließende Antwort auf die Frage nach der Menschenmöglichkeit von Zukunftsverantwortung zu geben, so unumgänglich ist es doch, die von ihnen beschriebenen, einschlägigen empirischen Sachverhalte sowie die zu ihrer Erklärung entwickelten Theorieansätze zur Kenntnis zu nehmen. Erst auf dem Hintergrund eines Überblicks über die empirische Situation lassen sich die praktischen Chancen einer Zukunftsethik realistisch einschätzen und der ausstehende Übergang von den idealen zu den Praxisnormen der Zukunftsverantwortung in Angriff nehmen.

Um die Fülle des empirischen Materials zu ordnen, empfiehlt es sich, das Phänomen »Zukunftsverantwortung« in drei Komponenten aufzuspalten und die verfügbaren anthropologischen Aussagen auf die jeweiligen Komponenten zu beziehen: *Zukunftsbewußtsein*, *Zukunftsbewertung* und *Zukunftsorientierung im Handeln*.

Wahrnehmung von Zukunftsverantwortung ist ohne Zukunftsbewußtsein nicht zu denken. Verantwortung gegenüber der Zukunft erfordert einen irgendwie gearteten *kognitiven* Zugang zur Zukunft. Wie unterschiedlich explizit, detailliert, strukturiert und lebendig das Zukunftsbewußtsein sein mag, zukünftige Ereignisse müssen in irgendeiner Weise

in das Gegenwartsbewußtsein, in den Horizont gegenwärtiger Aufmerksamkeit eintreten, wenn sie im Gegenwartshandeln berücksichtigt werden sollen.

Zukünftige Ereignisse werden dabei jedoch nicht nur kognitiv aufgefaßt – gedacht, vorgestellt, imaginiert –, sondern zugleich – unter Beteiligung der *affektiven* Natur des Menschen – bewertet. Solange von dem Gedanken an die Zukunft nicht eine gewisse affektive Betroffenheit ausgeht, bleibt er für das Handeln in der Gegenwart wirkungslos.

Mit der Umsetzung der Zukunftsbewertung in entsprechende Handlungsbereitschaften schließlich kommt ein drittes, *volitives* Moment hinzu. Kognitives Zukunftsbewußtsein und affektive Zukunftsbetroffenheit reichen an sich nicht, ein entsprechendes Handeln auszulösen. Soll der Schritt von der Bewertung zum Handeln getan werden, ist ein zusätzliches Willensmoment erforderlich.

So leicht es ist, die Komponenten Zukunftsbewußtsein, Zukunftsbewertung und Zukunftsorientierung im Handeln analytisch voneinander zu trennen, so schwierig ist eine empirische Abgrenzung. Ein Hauptproblem der empirischen Forschung besteht darin, abzuschätzen, inwieweit die verschiedenen Komponenten (bzw. ihr Fehlen) an einem bestimmten äußerlich sichtbaren Verhalten kausal beteiligt sind. Es ist z. B. nicht immer eindeutig zu ermitteln, welches oder welche Defizite einem bestimmten Fehlverhalten zugrunde liegen. Wenn sich jemand von einem Augenblicksreiz zu einem Handeln verleiten läßt, das seinem langfristigen Wohl zuwiderläuft, so kann das auf ein Defizit in jeder einzelnen (oder mehreren) der drei Komponenten zurückzuführen sein: auf ein *Vorstellungs*defizit, ein *Bewertungs*defizit oder ein *Willens*defizit. Bei einem Vorstellungsdefizit verhindert der starke Gegenwartsreiz eine angemessene kognitive Repräsentation der eigenen Lebenszukunft. Bei einem Bewertungsdefizit wird die Zukunft, mag sie auch angemessen vorgestellt werden, in ihrer Gegenwartsbedeutung diskontiert. Bei einem Willensdefizit versagt der Wille, das

eigene Verhalten der Zukunftsbewertung entsprechend zu steuern. Zusätzliche Komplikationen ergeben sich dadurch, daß Zukunftsbewußtsein und Zukunftsbewertung kausal nicht unabhängig voneinander sind und – zumindest auf unbewußter Ebene – ihrerseits dem Einfluß volitiver Faktoren unterliegen. Wenn zukünftige Ereignisse nicht in den Kreis unseres Bewußtseins treten, dann nicht nur deshalb, weil unsere Vorstellungskraft dazu nicht ausreicht, sondern auch deshalb, weil wir – oder besser: etwas in uns – unsere Vorstellungskraft nicht aktivieren *wollen*, das Zukünftige »verdrängt« wird (vgl. Böhm-Bawerk, 1889, 268 f.). Wenn wir angesichts der Chance zu einem Augenblicksgenuß einen größeren zukünftigen Nutzen, den wir dadurch verspielen, oder einen größeren späteren Schaden, den wir uns dadurch aufladen, geringer bewerten, als wir ihn im Zeitpunkt ihres Eintretens bewerten würden, dann u. a. auch deswegen, weil wir auf den Augenblicksgenuß in der Gegenwart nicht verzichten *wollen*.

5.1. Die kognitive Dimension: Zukunftsbewußtsein

Kaum ein Satz über den Menschen behauptet in der philosophischen Anthropologie einen ähnlich axiomatischen Rang wie der, daß der Mensch im Gegensatz zu allen anderen Lebewesen mit Zukunftsbewußtsein begabt ist und sein Gegenwartshandeln an Vorstellungen über Zukünftiges zu orientieren vermag. Hobbes nennt den Menschen ein Wesen, das auch schon der erst zukünftige Hunger hungrig macht (Hobbes, 1966, 17). Für Nietzsche ist der Mensch ein Tier, das »versprechen darf«, das gelernt hat, »das Ferne wie gegenwärtig sehn und vorwegnehmen« zu können (Nietzsche, 1980, Bd. 5, 291 f.). Nach dieser Auffassung beruht die Zukunftsorientiertheit menschlichen Verhaltens u. a. auf einer bewußten kognitiven Antizipation von Zukünftigem,

während sich die Zukunftsorientiertheit tierischen Verhaltens durchweg auf rein instinktive Verhaltenssteuerungen zurückführen läßt. Während sich menschliches zukunftsorientiertes Verhalten den jeweiligen Umweltbedingungen flexibel anpaßt, ist tierisches Verhalten starr an bestimmte Auslösereize und stereotype Ablaufmuster gebunden.

Aufgrund empirischer Befunde ist allerdings vor einer zu rigiden Gegenüberstellung tierischer und menschlicher Zukunftsorientierung zu warnen. Ein rudimentäres Zukunftsbewußtsein scheint zumindest auch einigen intelligenten Tieren zugesprochen werden zu müssen. Bei Ratten wirken sich noch Belohnungen, die über zwanzig Minuten nach einem Verhalten gegeben werden, als Bekräftigung des Verhaltens aus (Hilgard/Bower, 1971, 193). Es ist nicht auszuschließen, daß die Verknüpfung zwischen Verhalten und Belohnung in solchen Fällen u. a. auch eine bewußte Antizipation der künftigen Belohnung involviert. Wozu Tiere – abgesehen von einigen Primaten – allerdings nicht in der Lage scheinen, ist die kognitive Antizipation späterer eigener Zustände, eine Leistung, die Ich-Bewußtsein voraussetzt. Auch intelligente Tiere scheinen zukünftige Umweltzustände nur jeweils auf ihren *gegenwärtigen* Bedürfniszustand beziehen zu können (die Belohnung in 20 Minuten auf den gegenwärtigen Appetit), nicht aber auch auf erst *zukünftige* Bedürfniszustände wie den zukünftigen Hunger. Der Mensch löst sich nicht nur in einem kognitiven, sondern auch in einem motivationalen Sinne aus der Fixierung an die Gegenwart (vgl. Bischof, 1978, 64).

Das Ausmaß der Fixierung an die Gegenwart bzw. der Offenheit für die Zukunft sind von Individuum zu Individuum, von sozialer Gruppe zu sozialer Gruppe, von Kultur zu Kultur verschieden.[46] Idealtypisch steht der Gegenwarts-

46 Die in der Psychologie entwickelten Verfahren zur Erfassung von Art und Ausmaß des Zukunftsbewußtseins weisen eine Fülle von methodischen Unzulänglichkeiten auf, angesichts deren die folgenden Aussagen lediglich als Hinweise auf Tendenzen verstanden werden dürfen. So sind zwischen neun von

verachtung des »faustischen« Charakters (vgl. Spengler, 1972, 403 f.) das »Carpe diem« unmittelbaren Gegenwartsgenusses gegenüber.[47] Große Unterschiede bestehen hinsichtlich der *Ausdehnung* der zukünftigen Zeitspanne, die Individuen in ihrer Denk- und Vorstellungswelt berücksichtigen. Empirische Untersuchungen mit unterschiedlichen methodischen Ansätzen kommen übereinstimmend zu dem Ergebnis, daß die jeweilige Ausdehnung der individuellen Zeitperspektive mit bestimmten anderen Persönlichkeitsmerkmalen zusammenhängt: mit der Leistungsmotivation und der Leistungsstärke (nach Mönks, 1967, 140.153), der Erfolgsmotivation (dem Interesse an Erfolg im Gegensatz zum Interesse an Vermeidung von Mißerfolg; Heckhausen, 1963, 201), dem Optimismus (im Gegensatz zum Pessimismus; Mönks, 1967, 153) und dem Bildungsniveau und der Schichtzugehörigkeit (Kmieciak, 1976, 174 ff.).

So nahtlos diese Ergebnisse mit dem Common sense und der allgemeinen Lebenserfahrung übereinstimmen, so unklar ist, in welcher Richtung die Kausalität zwischen den jeweils korrelierenden Variablen verläuft. Wer von der Zukunft persönlich etwas zu erwarten hat, weil er leistungsbewußter, leistungsstärker und besser gebildet ist, schichtmäßig die besseren Startbedingungen hat oder einfach vom Naturell her optimistischer ist, wird sich bereitwilliger als andere auf die Zukunft einlassen. Andererseits wird derjenige, der sich bereitwilliger (und realistischer) auf die Zukunft einläßt, die besseren Chancen haben, seine persönlichen Ziele zu errei-

unterschiedlichen Forschern verwendeten Maßen zur Messung der individuellen Zeitperspektive nur negative bzw. geringfügige positive Korrelationen gefunden worden (Kim, 1972, 47). Weder bei der Variable »Zeitperspektive« noch bei der von den meisten angelsächsischen Forschern verwendeten Variable »future time perspective« (FTP) (Lessing, 1968, 199) kann von einer für alle Untersuchungen einheitlichen Größe gesprochen werden.

47 »Carpe diem« in dem Sinne verstanden, in dem es üblicherweise verstanden wird. Horaz dürfte es eher im Sinne von »Nutze den Tag« verstanden haben. Im übrigen besaß Horaz Zukunftsbewußtsein genug, um an die Jahrhunderte zu denken, die seine Gedichte (»aere perennius«) überdauern würden.

chen, sozial aufzusteigen und Leistungsbewußtsein und Optimismus zu entwickeln.
Ähnliche Interpretationsschwierigkeiten ergeben sich für die durch verschiedene Untersuchungen nahegelegten (und zum Teil den üblichen Stereotypen entsprechenden) Zusammenhänge zwischen individuellem und überindividuellem Zukunftsbewußtsein und der Kulturzugehörigkeit. In den USA ist der durchschnittliche Amerikaner angelsächsischer Herkunft nach allgemeiner Erfahrung bedeutend zukunftsorientierter und bedeutend weniger gegenwartsorientiert als der durchschnittliche Amerikaner iberischer Herkunft (Kluckhohn, 1967, 353; Shannon, 1975). In einer Untersuchung von F. R. Kluckhohn und E. L. Strodtbeck an fünf kulturellen Gruppen, die in den USA auf demselben Gebiet in ähnlichen bäuerlichen Kulturformen leben (Texaner, Mormonen, Spanisch-Amerikaner, Navaho- und Zuñi-Indianer) zeigte sich, daß sich die Texaner und Mormonen vorwiegend an der Zukunft orientieren und ihre Umwelt als planmäßig gestalt- und veränderbar auffassen, während die Spanisch-Amerikaner und die beiden Indianerstämme eher zur Gegenwartsorientierung und zur passiven Hinnahme wechselnder Lebensumstände tendierten (Kasakos, 1971, 55 ff.). Hinsichtlich seiner kausalen Interpretation ist dieses Ergebnis wiederum mehrdeutig. Die gering ausgeprägte Zukunftsorientierung und die passive Grundeinstellung kann eine oder sogar die wesentliche Ursache des niedrigeren wirtschaftlichen und sozialen Status der iberischen und indianischen Minderheiten sein; andererseits kann die Tatsache, daß diese Minderheiten in besonderem Maße wirtschaftlichen Unsicherheiten und politischer Abhängigkeit ausgesetzt sind, ihre Hoffnungslosigkeit, Resignation und Gegenwartsverhaftetheit erklären. Der Umstand, daß zum Zeitpunkt der Untersuchung (1961) zukunftsorientierte Äußerungen bei den Navaho-Indianern und den Spanisch-Amerikanern gegenüber früheren Untersuchungen zugenommen hatten und diese Entwicklung mit der sukzessiven Verbesserung ihrer

ökonomischen Sicherheit zusammenfiel (Kasakos, 1971, 59), legt nahe, daß die letztere Interpretation zumindest teilweise zutrifft. Gegenwartsorientierung scheint weniger eine ethnische Variable zu sein als vielmehr das Produkt der historischen Erfahrung von Armut und Abhängigkeit. Es bedarf einer langen Reihe von Generationen, bis ehemals kolonisierte oder versklavte Völker gelernt haben, ihre Zukunft in die eigene Hand zu nehmen.

5.2. Die affektive Dimension: Zukunftsbewertung

Es ist eine zur Genüge bekannte Tatsache der menschlichen Natur, daß die zeitliche Nähe und Ferne eines Ereignisses für seine Bewertung einen Unterschied macht und die Antizipation eines zeitlich ferneren Ereignisses bedeutend weniger Macht über das menschliche Verhalten hat als die eines zeitlich näheren. In der Tradition der Philosophie haben insbesondere *Spinoza*, *Hume* und *Kant* die Zeitpräferenz als eine fundamentale Gegebenheit der Conditio humana aufgefaßt. Interessanterweise haben diese drei Philosophen das Phänomen der Zeitpräferenz jeweils ganz unterschiedlich (und im übrigen recht wenig plausibel) zu analysieren versucht.
Spinoza bietet eine extrem rationalistische Analyse an. Für ihn ist Zeitpräferenz kein Versagen des Wertens oder des Wollens, sondern ein Versagen der Einsicht, ein schlichter Denkfehler. Zeitpräferenz beruhe darauf, daß wir von zeitlichen Verhältnissen keine adäquate Erkenntnis haben (»Ethik« IV, prop. 62, schol.). Spinoza läßt die Frage nach der richtigen Bewertung der zeitlichen Relationen zukünftiger Ereignisse mit der Frage nach ihrer richtigen Erkenntnis zusammenfallen, oder besser: Er weitet den Begriff der Erkenntnis so aus, daß er die richtige Bewertung des Erkannten einschließt. Damit unterschlägt er allerdings die psychologische Differenz zwischen kognitiver und evaluativer Fehl-

einschätzung. Zwei Menschen können in ihrer zeitlichen Einordnung zukünftiger Ereignisse übereinstimmen, ohne zugleich in ihrer Zeitpräferenz, dem Ausmaß ihrer wertmäßigen Diskontierung der Zukunft, übereinzustimmen.

Humes Analyse der Zeitpräferenz laboriert an Schwierigkeiten andrer Art. Auch Hume führt den geringeren Einfluß, den zeitlich fernere Ereignisse auf den Willen und die Affekte haben, auf ein kognitives Defizit zurück, nämlich auf die Schwäche und geringere Lebhaftigkeit der ihnen entsprechenden Vorstellungen. Beide Erklärungen, die Hume für das Zustandekommen dieser Schwäche anbietet (Hume, 1973, Bd. 2, 166), vermögen kaum zu befriedigen. Der ersten Erklärung zufolge ist das Bewußtsein gezwungen, bei der Vorstellung zeitlich entfernter Gegenstände den gesamten Weg zwischen Gegenwart und Zukunft zu durchlaufen und wird dadurch, je weiter das zukünftige Ereignis entfernt ist, um so stärker ermüdet. Der zweiten Erklärung zufolge mache das Durchlaufen der einzelnen Schritte die Verringerung der Lebhaftigkeit proportional zur zeitlichen Distanz des vorgestellten Ereignisses nur deutlicher bewußt, als es andernfalls der Fall wäre. Die erste Erklärung krankt daran, daß sie reichlich ad hoc scheint. Daß ein Prozeß des »Vorlaufens« (Heidegger, 1963, 262) in die Zukunft notwendig ist, um Zukünftiges zu denken, ist phänomenologisch unplausibel. Die zweite Erklärung erklärt nichts, sondern führt das Problem nur auf seinen Ausgangspunkt zurück.

Ein Kuriosum, das Humes Analyseansatz geradewegs auf den Kopf stellt, ist *Kants* obiter dictum zur Zeitpräferenz: »Indessen bringt es die menschliche Natur so mit sich: selbst in Ansehung der allerentferntesten Epoche, die unsere Gattung treffen soll, nicht gleichgültig zu sein, wenn sie nur mit Sicherheit erwartet werden kann« (Kant, 1902 ff., Bd. 8, 27). Kant leugnet also – zumindest für alle zukünftigen Ereignisse, die im Rahmen einer anthropozentrischen Ethik relevant sind – jede reine Zeitpräferenz und schreibt die Bevorzugung der Gegenwart ausschließlich der relativen Un-

gewißheit zukünftiger Ereignisse zu. Während für Hume die Schwächung der Lebhaftigkeit, die Vorstellungen zukünftiger Ereignisse erleiden, ausschließlich eine Funktion der zeitlichen Distanz des Vorgestellten ist, ist für Kant die zeitliche Distanz selbst völlig unerheblich. Die interpersonale Sympathie erstreckt sich vielmehr unbegrenzt über die gesamte Menschheit – eine Konzeption, die sich offensichtlich eher im Sinne einer normativen anthropologischen Konstruktion – einer Idee des Menschen – verstehen läßt denn als realistische psychologische Perspektive.

Eine *phylogenetische* Erklärung der Zeitpräferenz ergibt sich aus naheliegenden evolutionären Überlegungen. In einer Welt, in der sich »Wirkwelt« und »Merkwelt« noch weitgehend decken, besitzt Zeitpräferenz einen beträchtlichen Überlebenswert, da sie die Aufmerksamkeit auf diejenigen zukünftigen Ereignisse richtet, die durch individuelles oder kollektives Handeln gezielt beeinflußt werden können. Kognitive, affektive oder volitive Energien für Ereignisse aufzuwenden, die zeitlich oder räumlich zu weit entfernt sind, um durch das eigene Verhalten beeinflußt werden zu können, hieße, begrenzt verfügbare psychische Energien zu verschwenden und die Erreichung näherliegender Ziele zu gefährden. Ein Ansatz zu einer derartigen evolutionären Erklärung der Zukunftsbewertung findet sich bereits bei *Adam Smith*, zunächst nur implizit und in einer rein funktionalistischen Erklärung versteckt:

> »Die größte Anteilnahme, die wir dem Schicksal jener Menschen entgegenbringen könnten, mit denen uns keine Bekanntschaft oder nähere Beziehung verbindet, und die gänzlich außerhalb des Bereiches unseres Einflusses stehen, könnte nur uns selbst in Ängstlichkeit versetzen, ohne daß sie irgendwelche Vorteile für die betreffenden Menschen im Gefolge hätte. Wozu sollten wir uns wegen der Leute auf dem Mond beunruhigen? Alle Menschen, auch jene, die am weitesten von uns entfernt sind, haben zwei-

> fellos Anspruch auf unsere guten Wünsche und wir geben ihnen unsere guten Wünsche gerne. Wenn sie aber trotzdem unglücklich sein sollten, dann würde es uns keineswegs zu unseren Pflichten zu gehören scheinen, daß wir uns deswegen irgendwelche Sorgen machen. Darum scheint es weise von der Natur eingerichtet, daß wir nur wenig an dem Schicksal derjenigen Menschen Anteil nehmen, denen wir weder Dienste erweisen, noch Schaden zufügen können, und die in jeder Beziehung so überaus weit von uns entfernt sind« (Smith, 1977, 207).

Eine *explizit* evolutionäre Erklärung (wie sie in der obigen Anspielung auf die »Weisheit der Natur« angedeutet ist) gibt Smith dann an einer sich anschließenden Stelle, und zwar in Beantwortung der Frage, warum die Natur die Liebe der Eltern zu ihren Kindern zu einem stärkeren Gefühl gemacht hat als die Liebe der Kinder zu ihren Eltern: die Fortpflanzung der Art hänge ganz und gar von der Elternliebe und nicht von der Kindesliebe ab (ebd. 209).
Bedauerlicherweise vermag die moderne experimentelle *Psychologie* über Struktur und Wirkungsweise der Zeitpräferenz nur wenige verläßliche Auskünfte zu geben. Die Experimente zur Zeitpräferenz sind zumeist an Kindern durchgeführt worden und nicht so angelegt, daß ihre Resultate erkennen lassen, von welchen Komponenten des komplexen Phänomens Zeitpräferenz das jeweils beobachtete Verhalten abhängt. Das Verhalten eines Kindes, das vor die Wahl zwischen einer Tafel Schokolade jetzt und zwei Tafeln Schokolade übermorgen gestellt wird und das eine Tafel Schokolade jetzt vorzieht, läßt sich zwar so deuten, daß es – zumindest teilweise – von reiner Zeitpräferenz bestimmt und insofern »irrational« ist, läßt aber auch andere Deutungen zu, die sein Vorzugsverhalten als durchaus rational erscheinen lassen. So könnte das Kind die Tafel Schokolade jetzt auch deshalb vorziehen, weil es unsicher ist, die zwei Tafeln Schokolade übermorgen zu bekommen, während es sicher ist, die eine Tafel

sofort zu bekommen; weil es nur selten Appetit auf Schokolade hat und ihm gerade jetzt der Mund wässerig gemacht worden ist, der Nutzengehalt der zwei Tafeln übermorgen also geringer sein könnte; weil es zwar die zwei Tafeln übermorgen höher bewertet als die eine jetzt, nicht aber die zwei Tafeln übermorgen zusammen mit der Frustration des Wartens (sofern anderweitige Ablenkungen und Zerstreuungen nicht zu erwarten sind); oder weil es zwar die zwei Tafeln übermorgen höher bewertet als die eine jetzt, nicht aber die zwei Tafeln übermorgen zusammen mit der sich spätestens morgen einstellenden Unsicherheit, die zwei Tafeln tatsächlich zu bekommen.

Bei den vorliegenden psychologischen Untersuchungen zur Zukunftsbewertung handelt es sich im wesentlichen um experimentelle Versuche zum *Belohnungsaufschub* bei Kindern. Sie fragen nach der relativen subjektiven Bewertung zeitlich variierter Belohnungen. Der Aussagewert dieser Untersuchungen ist dadurch eingeschränkt, daß die in der Gegenwart Wählenden stets auch die späteren Belohnungsempfänger sind und die Verzögerungszeiten (nie mehr als einige Wochen) nicht lang genug sind, um tiefgreifende Änderungen in den Präferenzen anzunehmen. Diese Untersuchungen besagen also nichts über eine etwaige Zeitpräferenz in der Bewertung von Ereignissen, durch die man selbst nicht betroffen ist oder die zu einem Zeitpunkt eintreten, bis zu dem sich die eigenen und die Präferenzen anderer geändert haben; sie besagen nichts über die Bewertung von Ereignissen der ferneren Zukunft; und es ist offen, inwieweit sich die bei Kindern gewonnenen Ergebnisse auf Erwachsene übertragen lassen.

Dennoch verdienen einige allgemeine Ergebnisse dieser Untersuchungen festgehalten zu werden: In allen Untersuchungen und bei allen Kindern nimmt die Häufigkeit der Wahl der verzögerten Belohnung mit abnehmender Verzögerungsspanne zu (Mischel/Grusec, 1967, 25). Im einzelnen unterscheiden sich die Kinder jedoch in ihrem Wahlverhal-

ten. So besteht ein enger Zusammenhang zwischen der Bevorzugung der verzögerten Belohnung und dem Zukunftsbewußtsein (Zukunftsperspektive; Klineberg, 1968, 256; Kim, 1972, 161). Wer sich in seinem bewußten Erleben stärker mit der Zukunft beschäftigt, scheint auch eher fähig und bereit, zukünftige Belohnungen als das zu beurteilen, was sie sind. Tiefenpsychologisch gesprochen: Während das Lustprinzip als »primärprozeßhaftes« Geschehen rein gegenwartsbezogen ist, setzt das Ertragen von Belohnungsaufschub voraus, daß die »sekundären Prozesse«, also das Realitätsprinzip und das Ich hinreichend entwickelt sind, um sich gegen die Impulsivität des Es zu behaupten (vgl. Ainslie, 1975, 466). Niemand wird mit Zukunftsbewußtsein und Toleranz gegenüber Belohnungsaufschub geboren. Beide sind Resultate einer gelungenen Persönlichkeitsentwicklung.

Interessanterweise hat bei verzögert eintretenden Strafen die Verzögerungszeit keinen Einfluß auf das Wahlverhalten. Sofortige Strafen werden verzögerten Strafen unabhängig von der Schwere der Strafe stets vorgezogen (Mischel/Grusec, 1967). Offensichtlich wird die Aussicht auf eine spätere Bestrafung bedeutend negativer bewertet, als die Vorfreude bei verzögerten Belohnungen positiv bewertet wird, bzw. die Aussicht auf eine spätere Bestrafung wird so negativ bewertet, daß sie einen etwaigen Effekt der reinen Zeitpräferenz (der die künftige Strafe geringer erscheinen lassen würde) überwiegt.

Dieses Ergebnis erlaubt leider keine Rückschlüsse auf das Wahlverhalten bei anderen negativen Ereignissen. Vielmehr sagen die Experimente von Mischel und Grusec nur etwas über die Wahl zwischen sofortigen und verzögerten Strafen aus, aber nichts über die Folgekosten gegenwärtiger Belohnungen, die zu verschiedenen späteren Zeitpunkten zu erwarten sind. Auf die Unterschätzung von Folgekosten zielen bekanntlich Ratenkaufsangebote oder Konsumentenkredite, bei denen die erste Rate erst einige Zeit nach Lieferung

fällig wird, so daß die Euphorie des Neuerwerbs eine realistische Einschätzung der Folgekosten erschwert. Während der Gratifikationsgehalt des kreditfinanzierten Neuwagens schon nach einigen Monaten zerfällt, nehmen die Verzichte zur Bestreitung der Folgekosten nicht ab, sondern zu.[48]

Insgesamt bestätigen die empirischen Untersuchungen Zusammenhänge, die bereits aus der Alltagserfahrung vertraut sind, so z. B. den engen Zusammenhang zwischen unverzerrter Zukunftsbewertung und »persönlicher Reife«, verstanden als ein Komplex von praktischer Rationalität, der durch die Momente Denkvermögen, Selbsteinsicht, Kritikfähigkeit, Besonnenheit, Verantwortungsbereitschaft und Leidenschaftslosigkeit charakterisiert ist. Zwar ist »persönliche Reife« ein Wertbegriff und insofern kein legitimer Bestandteil einer empirischen Psychologie. Sie kann jedoch zeigen, inwieweit die Momente, die im Begriff der persönlichen Reife mitgedacht werden, korrelieren und der Begriff insofern ein einheitliches Phänomen bezeichnet.

Erstens legen alle Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Intelligenzquotient und »future time perspective« (FTP) einen positiven Zusammenhang zwischen Zukunfts-

48 Die Ergebnisse von Mischel und Grusec entsprechen jedoch einer andern Beobachtung: daß die Tendenz, mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit eintretende langfristige Folgekosten zu unterschätzen, sich umzukehren scheint, wenn diese – analog zu den künftigen Strafen – ins Licht der Aufmerksamkeit gerückt werden. Während z. B. lange Zeit ein langlebiges Auto als nicht absetzbar galt, da man den Konsumenten nicht zutraute, die Gegenwartskosten realistisch gegen die langfristigen Vorteile aufzurechnen, hat sich infolge der Energiepreiskrise ein kurzfristiger Gegentrend eingestellt, der dazu führte, daß für die Anschaffung eines weniger Benzin verbrauchenden Autos mehr bezahlt wurde als dem Minderverbrauch über dessen Lebenszeit entspricht. Ähnliches gilt für die Einschätzung der langfristigen Risiken der Kernenergienutzung, die anders als die Risiken anderer Technologien – zumindest in den USA und in der Bundesrepublik – im Zentrum des öffentlichen Interesses stehen. Es ist insofern nicht überraschend, daß die sozialpsychologischen Untersuchungen zur Risikowahrnehmung zeigen, daß Risiken aus gegenwärtigen Tätigkeiten mit möglichen Schäden, die mit großer zeitlicher Verzögerung eintreten können, als *weniger* akzeptabel beurteilt werden als Risiken mit unmittelbar eintretendem Schaden (Slovic, 1978, 104; Fischhoff [u. a.], 1978, 143).

orientierung und *Intelligenz* nahe (zumindest für die Altersstufen zwischen mittlerer Kindheit und jungem Erwachsenenalter; Lessing, 1968, 188 f.). Zweitens gehört fehlendes Zukunftsbewußtsein, d. h. die Unfähigkeit, die Zukunft gegliedert wahrzunehmen und mit dem Gegenwartserleben und -handeln zu vermitteln, zu den charakteristischen Symptomen *neurotischer Störungen* wie Depression und Hysterie. Für depressive Gemütszustände ist das Unvermögen zu einem integrierten Zukunftsbewußtsein kennzeichnend. Das Erleben ist auf die punktuelle Gegenwart eingeengt. Der im neurotischen Sinn Hysterische andererseits verdrängt den Gedanken an die Zukunft, weil sie ihm Verantwortlichkeiten auferlegt und ihn mit dem Gedanken an Alter und Tod konfrontiert. Da er sorglos in den Tag hineinleben und ewig Kind bleiben möchte, spiegelt er sich vor, die Zukunft sei absolut offen und alles Gegenwartshandeln unverbindlich. Illusionen werden einer Auseinandersetzung mit realistischen Zukunftseinschätzungen vorgezogen (vgl. Riemann, 1961, 160 ff.). Drittens besteht ein vielfach empirisch bestätigter Zusammenhang zwischen der Erstreckung der Zukunftsperspektive (FTP) und jugendlicher *Delinquenz* (vgl. die bei Berkowitz, 1964, 92; Mönks, 1967, 147 und Kim, 1972, 31, zitierten Untersuchungen).[49]

Ein noch engerer (und ebenfalls nicht überraschender) Zusammenhang findet sich zwischen Variablen, die gemeinhin mit der persönlichen Reife einer Person verknüpft werden, und der Bereitschaft zur Duldung von Belohnungsaufschub (im Sinne der Präferenz verzögerter größerer Beloh-

49 Im übrigen hängt die Fähigkeit, Versuchungen zu widerstehen, offenbar ausschließlich von der Ich-Stärke und nicht von dem Ausmaß ab, in dem das Individuum moralische Normen internalisiert hat. Entscheidend ist nicht, ob der Widerstehende moralische oder egoistische Ziele hat, sondern ob er hinreichend selbstdiszipliniert und frustrationstolerant ist (vgl. Berkowitz, 1964, 92 ff.). Auch Tugenden wie Zivilcourage und Opferbereitschaft scheinen weniger vom Ausmaß der Internalisierung moralischer Normen abzuhängen als von allgemeinen Persönlichkeitsvariabeln wie Durchsetzungsfähigkeit und Risikofreude.

nungen gegenüber sofortigen kleineren Belohnungen). Signifikante Zusammenhänge bestehen mit den Variablen Lebensalter, Leistungsorientierung, Intelligenz und soziale Verantwortlichkeit (Bergius, 1976, 107, nach Mischel).

5.3. Die volitive Dimension: Zukunftsorientierung im Handeln

Eine Bewertung treibt noch nicht in die Aktion. Es versteht sich nicht von selbst, daß derjenige, der sich der langfristigen Folgen seines Tuns bewußt ist und sie angemessen bewertet, auch tut, was diese Bewertung rationalerweise von ihm verlangt. Wer sich der langfristigen üblen Folgen seines Tuns bewußt ist, dennoch aber der Versuchung eines kurzfristig erreichbaren Nutzens erliegt, gibt dadurch nicht notwendig zu erkennen, daß er sich über die Folgen seines Tuns nicht hinreichend klar geworden ist (so etwa v. Wright, 1963, 113). Eine noch so adäquate Zukunftswahrnehmung und eine noch so adäquate Zukunftsbewertung reichen allein nicht hin, damit Zukunftsverantwortung tatsächlich übernommen wird. Es muß eine Handlungsmotivation dazukommen.
In der Handlungsmotivation liegt jedoch die eigentliche Crux jeder von Prinzipien ausgehenden Ethik. Die mit den Grundnormen der Ethik direkt verknüpften Motive sind zumeist zu abstrakt, als daß von ihnen motivierende Kraft ausginge. Von Philosophen und Religionsstiftern ausgedachte Motive wie Gerechtigkeit oder allgemeine Menschenliebe sind eher Ausgeburten des Kopfes als des Herzens. Nicht nur, wenn es um das namenlose Heer der Zukünftigen, sondern bereits dann, wenn es um die Masse der Zeitgenossen geht, vermag die reine Menschenliebe keine nennenswerte Handlungsbereitschaft zu mobilisieren. Alle Erfahrungen bestätigen vielmehr die skeptische Auffassung Humes:

> »Im allgemeinen kann behauptet werden, daß sich im Menschengeist der Affekt der Nächstenliebe als solcher, abgesehen von persönlichen Eigenschaften, von Diensten, die uns geleistet wurden, oder von Beziehungen zu uns selber, nicht findet. Allerdings gibt es kein menschliches, ja sogar kein fühlendes Geschöpf überhaupt, dessen Glück oder Elend uns nicht in gewissem Grade berührt, wenn es uns nahegebracht und mit lebhaften Farben dargestellt wird. Dies ist aber nur Folge des Mitgefühls und kein Beweis einer solchen allgemeinen Menschenliebe« (Hume, 1973, Bd. 2, 223 f.).

Die Bereitschaft zur Hilfeleistung in Katastrophenfällen hängt nach allgemeiner Erfahrung nicht von dem Kenntnisstand über die Katastrophe ab, sondern von der Intensität der Darstellung der Katastrophe in den Medien und der scheinbaren Unschuld der Betroffenen. Nicht die nackte Information, sondern die Vergegenwärtigung löst Betroffenheit und Handlungsbereitschaft aus; diese wird ihrerseits zurückgedrängt, wenn die von einer Katastrophe Betroffenen (etwa im Falle eines Kriegs oder Bürgerkriegs) als schuldig oder mitschuldig erscheinen.

Welche motivationalen Voraussetzungen müssen gegeben sein, damit es zu einer effektiven Übernahme von Zukunftsverantwortung kommt? Mir scheinen insgesamt drei Faktoren von Bedeutung zu sein: die (vermeinte) *Beeinflußbarkeit* der Zukunft, die (vermeinte) *Ähnlichkeit* der Betroffenen sowie deren *zeitliche Nähe*.

Daß der erste Faktor bedeutsam ist, dürfte sich mehr oder weniger von selbst verstehen. Als je unabwendbarer eine zukünftige Katastrophe wahrgenommen wird, desto geringer ist die Bereitschaft zu handelndem Eingreifen. Für den konsequenten Fatalisten ist Zukunftsverantwortung eine sinnlose Vergeudung moralischer Ressourcen. Daß daneben die (vermeinte) Ähnlichkeit mit den Betroffenen eine Schlüsselrolle spielt, wird sowohl von Beobachtungen in Fällen synchroner

Verantwortungsübernahme als auch von historischen Erfahrungen mit der Opferbereitschaft zugunsten Späterer nahegelegt. »Ähnlichkeit« ist dabei ganz und gar subjektiv und relativ zu verstehen. Nur auf diejenigen Merkmalsübereinstimmungen kommt es an, die in der Wahrnehmung des jeweiligen Akteurs von Bedeutung sind. Wer sich von seinem Selbstkonzept her primär als Sozialist versteht, sieht den Sozialisten einer kulturell fernstehenden Nation als sich selbst ähnlicher als ein andrer, der sich primär durch seine Zugehörigkeit zu einem bestimmten Kulturraum definiert. Viele dürften ihre eigenen Urenkel als sich ähnlicher (und insofern näherstehend) sehen als die zeitgenössischen Angehörigen ethnisch und kulturell fremder Völker, deshalb auch zu einer ethnisch und kulturell eingegrenzten *inter*generationellen Solidarität eher bereit sein als zu einer völlig »entgrenzten« *intra*generationellen Solidarität. Ein Stück weit macht sich die evolutionäre Vergangenheit unserer Sympathien geltend: Wahrgenommene Ähnlichkeit ist der Indikator für die Zugehörigkeit zur jeweiligen genetischen Verwandtschaft.

Darüber hinaus dürfte bei Zukünftigen allerdings auch der Zeitfaktor selbst eine Rolle spielen. Selbst wenn es sicher wäre, daß Menschen, die uns in entscheidenden Hinsichten ähnlich sind, aber erst zehn Generationen nach uns leben, von den Folgen unseres gegenwärtigen Handelns betroffen sind, wäre unsere Bereitschaft, auf sie Rücksicht zu nehmen, weniger ausgeprägt, als wenn es sich um unsere Kinder und Enkel handelte.[50]

50 Ein empirischer Beleg für die faktische Bedeutung des reinen Zeitfaktors bei der Übernahme von Verantwortung ist die unterschiedliche Beurteilung der staatlichen Verantwortung für die Vermeidung der *Spätschäden* des Rauchens verglichen mit der staatlichen Verantwortung für die Vermeidung der *Sofortschäden* bei vergleichbar schädlichen Genußmitteln oder Medikamenten (vgl. Glover, 1977, 288 f.). Würden ebenso viele Konsumenten eines Genußmittels oder Medikaments auf der Stelle sterben wie vom Rauchen mit zeitlicher Verzögerung sterben, würde vom Staat erwartet, daß er das Genußmittel oder Medikament verbietet.

Die Annahme eines eigenständigen Zeitfaktors wird auch durch die – allerdings wenigen und recht primitiven – psychologischen Laborexperimente gestützt. Ekman und Lundberg (1971) haben das spontane »emotional involvement« bei vorgestellten Ereignissen zu messen versucht, die auf verschiedene vergangene und zukünftige Zeitpunkte verteilt waren. Es zeigte sich, daß der Grad der gefühlsmäßigen Beteiligung – nahezu übereinstimmend für vergangene wie zukünftige Ereignisse – eine negative exponentielle Funktion ($y = ax^{-n}$) der »subjektiven zeitlichen Distanz« ist, die ihrerseits eine Potenzfunktion der objektiven zeitlichen Distanz mit dem Exponenten 0,89 für die Zukunft und 0,72 für die Vergangenheit ist. Die emotionale Involvierung nimmt mit der zeitlichen Entfernung also stark ab.[51]
Aber auch wenn zeitliche Nähe kein eigenständiger Faktor der Bereitschaft zur Übernahme von Zukunftsverantwortung sein sollte, bleibt er als abgeleitete Größe bedeutsam, da sowohl die (wahrgenommene) Beeinflußbarkeit der Zukunft wie auch die (wahrgenommene) Ähnlichkeit der Betroffenen mit zunehmender zeitlicher Entfernung abnehmen wird.

5.4. Anthropologische Grenzen der Zukunftsverantwortung

Geht man von den drei genannten Variablen als den wesentlichen Bedingungsfaktoren der Bereitschaft zur Übernahme von Zukunftsverantwortung aus, so lassen sich einige Hinweise auf die Grenzen gewinnen, die der *Durchsetzung* zukunftsethischer Normen gezogen sind.
Zunächst ist klar, daß diese Grenzen nicht rein biologisch,

51 Eine Ausnahme machten bezeichnenderweise die Ereignisse, in deren Beschreibung der emotional besetzte Ausdruck »Kinder« vorkam. Bei ihnen war die Betroffenheit höher, als es dem ansonsten durchgängigen Trend entspricht (Ekman/Lundberg, 1971, 437).

etwa durch die genetisch determinierte Instinktausstattung des Menschen festgelegt sind. Einschlägige Befunde der Soziobiologie können bezogen auf den Menschen allenfalls eine heuristische Funktion beanspruchen. Aufgrund der »Logik« der Evolution enthält das Verhaltensrepertoire der meisten Tiere nur dann Tendenzen zur Bevorzugung des räumlich und zeitlich Ferneren vor dem räumlich und zeitlich Näheren, wenn dies direkt oder indirekt der Verbreitung seines genetischen Materials dienlich ist. Lebenswichtige Verhaltensabläufe wie Jagd, Flucht oder Begattung werden deshalb auch dann weiterverfolgt, wenn kurzzeitige Hindernisse überwunden werden müssen. »Altruistische« Verhaltenstendenzen wie Rettung oder Warnung anderer vor Gefahren werden nur dann in der Instinktausstattung fixiert, wenn diese der Verbreitung der Erbsubstanz des Retters förderlich sind, die Geretteten mit dem Retter verwandt sind. Der »Altruismus« geht dabei bis zum Martyrium – wie bei jener Spezies Grillen, bei der sich die Mutter von ihren Kindern lebendig fressen läßt und ihren Nachkommen dadurch gute Überlebenschancen sichert (Hardin, 1980, 12). Wenn sich der »Altruismus« auch auf Nicht-Blutsverwandte erstreckt, dann nur, weil die Mechanismen, mit denen die Verwandten »erkannt« werden, so ungenau sind, daß auch Nicht-Verwandte, die die relevanten Schlüsselreize aussenden, als biologische Trittbrettfahrer von den »altruistischen« Instinkten profitieren (etwa der sprichwörtliche Kuckuck, der von der Vogelmutter »adoptiert« wird, nachdem er alle leiblichen Kinder aus dem Nest geworfen hat).

Schon bei den intelligenteren Tieren jedoch löst sich das »altruistische« Verhalten von der Instinktbasis ab. Ratten, Affen und Delphine begehen nicht nur »Erkennungsfehler«, wenn sie nichtverwandte Artgenossen und sogar Artfremde vor Gefahrenquellen warnen, sondern vollziehen genuine Analogisierungsleistungen über den instinktmäßig fixierten Bereich hinaus. Fehlerkennung und Analogisierung bei Tieren scheinen jedoch eine entscheidende Begrenzung gemeinsam zu

haben: der Gegenstand des »altruistischen« Verhaltens muß in irgendeiner Weise in den Wahrnehmungshorizont des »Altruisten« eintreten, Tiere scheinen sich nicht auf bloß vorgestellte Gegenüber beziehen zu können. Jedes Vorsorgeverhalten, das nicht instinktiv bedingt ist (wie der Nestbau der Vögel oder die Vorratsanlage des Hamsters), bedarf der sinnlichen Präsenz des verhaltensauslösenden Reizes.

Nun sind jedoch die psychologischen Grenzen von Anteilnahme und Sympathie beim Menschen weiter gezogen als bei Tieren. Da menschliches Verhalten durchweg außer von Instinktresten und unmittelbar sinnlich präsenten Reizen auch von situationsfernen, rein gedanklichen Vorstellungen motiviert wird, läßt sich aufgrund rein biologischer Erfahrungen nicht behaupten, daß der menschlichen Solidarität unverrückbare Grenzen gesetzt sind, die durch kulturelle Lernprozesse nicht überwunden werden könnten. Auch wenn die Bevorzugung des Nahen gegenüber dem Fernen eine nicht zu vernachlässigende genetische Grundlage hat, kann diese doch durch kulturelle, soziale und individuelle Faktoren qualitativ und quantitativ so weitgehend überformt werden, daß sie sich allenfalls in Streß- und Notsituationen manifestiert. Es dürfte zumindest schwer sein, überzeugende Argumente dafür zu finden, daß eine universalistische Fernethik aus biologischen Gründen jenseits des Menschenmöglichen liegt.

Ebenso verfehlt ist es, aus dem prähistorischen Entstehungszusammenhang der Moral in einer »Nahethik« der Großfamilie oder Sippe auf unübersteigbare Grenzen der »Entgrenzung von Verantwortung« (Kamlah, 1973,105) zu schließen. Die Moral ist nicht unwiderruflich an ihre Ursprünge gefesselt. Selbst Gehlen, der das »moralische Organ« des Menschen von seiner Urform her als »primär« auf Naheliegendes eingestellt sieht und eine universalistische Verantwortung als moralische Überforderung abtut, gesteht bereits 1961 zu, daß faktisch eine »Fernemoral« im Entstehen ist (z. B. in bezug auf die Entwicklungsländer), die sich zwar noch »im Stadium

der Versuche und Irrtümer« befindet, aber zumindest bei denkenden Menschen »erlebnismäßig als unmittelbare zur Geltung kommt« (Gehlen, 1961, 137 f.).[52]

Es bleiben die *psychologischen* Grenzen. Ausgehend von den genannten Faktoren lassen sich hypothetisch zwei Bedingungen angeben, an die die Bereitschaft zur Übernahme von Zukunftsverantwortung geknüpft sein wird: die Bedingung, daß die Identifikationsgruppe eine gewisse Stabilität aufweist, und die Bedingung, daß die Identifikationsgruppe weder »zu groß« noch »zu klein« ist.

Zum einen wird die Motivation zu Zukunftsverantwortung von der (wahrgenommenen) Stabilität der Identifikationsgruppe und der in ihr herrschenden sozialen und politischen Verhältnisse abhängen. Je sicherer der gegenwärtige Akteur sein kann, daß die Gruppe überleben wird und daß die Nachkommen der gegenwärtigen Angehörigen der Gruppe derselben Gruppe (Nation, Klasse, Religionsgemeinschaft) angehören werden, desto größer ist für ihn die Wahrscheinlichkeit, daß die Nachkommen dieselben kulturellen Werte, politischen Ideale und allgemeinen Lebensziele haben und ihm damit in wichtigen Hinsichten ähnlich sein werden. Die Zugehörigkeit zu derselben generationenübergreifenden Gruppe schafft eine wie immer abstrakte Bindung zwischen gegenwärtigem und zukünftigem Individuum. Der Spätere ist – als Deutscher, Proletarier, Katholik – nicht mehr vollständig anonym, sondern »einer von uns«. Je ausgeprägter jedoch die Verbundenheit mit den Zukünftigen ist, desto größer ist auch die Bereitschaft, zu ihren Gunsten Einschränkungen in der Gegenwart auf sich zu nehmen und individuelle Selbsterhaltungsinteressen, Ideale und Hoffnungen auf ein kollektives und generationenübergreifendes Subjekt – Nation, Klasse, Religionsgemeinschaft – zu übertragen.

Auf der anderen Seite darf die Identifikationsgruppe nicht

52 Später hat Gehlen den Anspruch seiner »Wesensbestimmung« der Moral ganz auf den einer historischen Aussage zurückgenommen (vgl. Gehlen, 1974, 112 f.).

zu umfassend, aber auch nicht »zu klein« sein. Sie darf nicht so klein sein, daß sie langfristig von Vernichtung oder Identitätsverlust bedroht ist und sich ein Engagement nicht lohnt. Für die langfristige Existenz- und Wohlstandserhaltung eines Kleinbetriebs oder einer nicht sehr weit verzweigten Familie Vorsorge zu treffen, macht weniger Sinn als dasselbe für Existenz und Wohlstand eines Industrieimperiums oder eines ganzen Volksstamms zu tun.

Je größer die Gruppe ist, der ich mich primär zuordne, desto geringer sind auf der anderen Seite die Gemeinsamkeiten zwischen mir und den Nachgeborenen der Gruppe, und desto weniger sind sie zu ihrer Selbsterhaltung auf meine persönliche Mitwirkung angewiesen. Die Menschheit (oder etwa die Gesamtheit der fühlenden Wesen) ist als Identifikationsgruppe weniger geeignet als enger umschriebene Gruppen wie die jeweilige Nation, Konfession oder Kultur. Kaum jemand, der in der Geschichte der Menschheit universale Brüderlichkeit gefordert hat, hat diese auch zu leben vermocht. Zumindest die Unbrüderlichen – die Ungerechten, die Gottlosen, die Tyrannen, die Kapitalisten – wurden ausgeschlossen. In derselben Bergpredigt, in der er das Gebot der Feindesliebe aufstellt (Mt. 5,44), beschwört Christus das Höllenfeuer auf das Haupt derjenigen hinab, die ihren Bruder einen gottlosen Narren schelten (Mt. 5,22).[53]

Solidarität und Liebe sind nicht vorstellbar ohne Gleichgültigkeit. Die Bedingung dafür, daß einem das eine am Herzen liegt, ist, daß einem anderes herzlich gleichgültig ist. Die Insel der Brüderlichkeit kann nicht bestehen ohne den Ozean der »anderen« um sie herum (Hardin, 1974b, 17; vgl. auch Heilbroner, 1976, 81). Solidarität ist auf *Ausgrenzung* angewiesen, zumal dann, wenn diese Solidarität sich auf so unwirk-

53 Je aufgeklärter und menschenfreundlicher es zugeht, desto mehr muß sich der Haß im »gerechten Zorn« des Moralisten verstecken, wo er sich dann um so ungehemmter, weil mit allerhöchster Legitimation versehen, ausleben kann. Bei kaum einem Philosophen findet man soviel Haß wie bei Marx, dem Revolutionär der Brüderlichkeit.

liche Wesen wie die Angehörigen zukünftiger Generationen richten soll. Wenn Solidarität zwischen den Generationen lebbar sein soll, dann, so ist zu vermuten, darf sie sich nicht unbegrenzt weit von dem Modell der Familie (mit ihren gemeinsamen Wurzeln, Eigentümlichkeiten und Traditionen und der gemeinsamen Sorge um und für die Nachkommen) entfernen.

Eine Universalisierung der Sympathien in *zukünftiger* Hinsicht ist darüber hinaus mit spezifischen Schwierigkeiten belastet. Räumlich und sozial Fernes ist weniger fern als zeitlich Fernes, insofern es im Prinzip jederzeit in das Wahrnehmungsfeld des Zeitgenossen aufgenommen werden kann. Vergangenes ist weniger fern als Zukünftiges, insofern die Erinnerung daran durch Vergegenwärtigung lebendig gehalten werden kann. Das räumlich und sozial Ferne kann durch eine Fernsehreportage »nahegebracht«, die Distanz zum historisch Zurückliegenden durch Vergegenwärtigung überbrückt werden. Demgegenüber bleibt die Zukunft einer authentischen anschaulichen Vergegenwärtigung entzogen. Sie bleibt abstrakt und irreal. Vergegenwärtigung von Zukünftigem kann stets nur die Vergegenwärtigung von Möglichkeiten, Chancen und Risiken sein. Wo jedoch sowohl eigene Anschauung und Erfahrung als auch authentische Erinnerung und historische Forschung nichts ausrichten, eröffnet sich ein unerschöpfliches Betätigungsfeld für die Mobilisierung von Affekten durch die Vergegenwärtigung möglicher Zukünfte mit den Mitteln der Rhetorik. Vergegenwärtigung, ein Standardverfahren in der Rhetorik (vgl. Perelman/Olbrechts-Tyteca, 1969, 116 ff.; vgl. auch Brandt, 1979, 81) ist, bezogen auf die Zukunft, ein zweischneidiges Schwert. Sie kann der Vernunft dienen, aber auch der Unvernunft. Bacon sah in der rhetorischen Vergegenwärtigung des Zukünftigen eine List der Vernunft, sich über das Gefühl, das nur die Gegenwart sieht, hinwegzusetzen: »Da die Gegenwart die Vorstellungskraft stärker erfüllt, bleibt die Vernunft meist unterlegen. Aber wenn die Kraft der Beredsamkeit und

Überredung die zukünftigen und fernen Dinge wie gegenwärtig erscheinen lassen, räumt die Vorstellungskraft das Feld und die Vernunft obsiegt« (Bacon, 1915, 147 f.). Andererseits jedoch ist die Vergegenwärtigung von möglichen Zukünften einer Kontrolle und Korrektur an der Realität in weitaus größerem Maße entzogen als die Vergegenwärtigung von Gegenwärtigem und Vergangenem. Der mißbräuchlichen Steigerung ihrer Eindringlichkeit durch Angstprojektionen (»Weltuntergang«) und Wunschdenken (»Reich der Freiheit«) sind keine Grenzen gesetzt.

6. Praxisnormen

6.1. Die Entlastungsfunktion von Praxisnormen

Sorge und Vorsorge für die Zukunft können exzessive, ja wahnhafte Züge annehmen. Der Gedanke an die Sicherung der Zukunft kann so allbeherrschend werden, daß er nicht nur jeden Augenblicksgenuß zerstört, sondern auch die Fähigkeit dazu. Wer das Heute nur in Hinsicht auf das Morgen erlebt, wird auch das Morgen nicht als Heute erleben können. »Besessenheit von der Zukunft« hat das Löwith (1966, 155) genannt. »Zukunftsbesessen« ist Molières idealtypischer Geizling, der akkumuliert, ohne das Akkumulierte jemals genießen zu können, während doch Akkumulation ihren Sinn in nichts anderem als dem schließlichen Genuß haben kann. Dem Wahn der »Zukunftsbesessenheit« können sogar ganze Klassen verfallen, wie das Beispiel des typischen Kapitalisten des 19. Jahrhunderts zeigt, dessen immanente Dialektik von Marx so beschrieben worden ist, daß er »in seiner eingebildeten schrankenlosen Genußsucht [...] allem Genuß entsagt« (Marx, 1971, 111). Keynes hat dann eine Karikatur daraus gemacht: Der Kapitalist möchte den Kuchen zwar für die Kinder vergrößert sehen, nicht allerdings, damit diese ihn aufzehren, sondern damit sie ihn weiter vergrößern. Worauf es ihm eigentlich ankomme, sei, daß er niemals aufgezehrt würde (Keynes, 1919, 16 ff.).
Exzessive Formen der Zukunftsorientierung untergraben die spontane Erlebnisfähigkeit und machen das eigene Leben zum Mittel für nicht mehr nachzuvollziehende Zwecke. An die Zukunft statt an die Gegenwart zu denken, bedeutet jedoch auch dann schon eine nicht zu vernachlässigende Belastung, wenn sich die Zukunftsorientierung keineswegs als exzessiv oder pathologisch qualifizieren läßt, sondern sich in den Grenzen des von der Vernunft Geforderten hält. Zukunftsorientierung und Zukunftsverantwortung erfordern

Planung, und das heißt, daß der jeweilige Akteur mindestens drei verschiedene Arten von Problemen lösen muß: das »richtige« Maß an Zukunftsvorsorge (wieviel Zukunftsvorsorge soll er insgesamt treffen?), die »richtige« Art der Zukunftsvorsorge zu finden (auf welche Bereiche, Sektoren, Güterarten soll er die Vorsorgeleistungen und in welchem Verhältnis verteilen?) und schließlich für sich die Frage beantworten, in welcher konkreten Form er diese Leistungen erbringen will.

Den drei Arten von Problemen lassen sich – auf institutioneller wie privater Ebene – spezifische *Entlastungstechniken* zuordnen, die verhindern, daß der Planungsaufwand größer wird, als es der zu erwartende Planungsnutzen rechtfertigt. Zu den Entlastungstechniken auf der dritten Problemebene gehören Techniken wie *einmalige Investition*, *Delegation* und *Habitualisierung*. Ein Familienoberhaupt, das sich entschlossen hat, finanzielle Vorsorge für die Zukunft seiner Kinder zu betreiben, sich jedoch weder monatlich noch jährlich mit dem Problem der Folgenkalkulation, Risikobeurteilung und Kosten-Nutzen-Abwägung belasten will, wird sich die Durchführung des Vorhabens erleichtern können, indem es einmalig einen Vermögenswert erwirbt, der seinen Kindern ein Auskommen sichert (einmalige Investition), eine Lebensversicherung auf den Sterbefall abschließt oder testamentarisch andere zur Vorsorge verpflichtet (Delegation), oder es sich zur Gewohnheit macht, bestimmte Beträge regelmäßig auf ein Konto einzuzahlen (Habitualisierung). Ähnlich kann sich ein kollektiver Akteur die Vorbeugung gegen künftige technische Schadensfälle erleichtern, indem er eine bestimmte riskante Technologie ganz verbietet (einmalige Investition), die Überwachung des Einsatzes der Technologie an eine internationale Kommission delegiert oder auf dem Gesetzes- oder Verordnungsweg festlegt, daß die Anwendung der Technologie regelmäßig auf den neuesten Stand der Sicherheitstechnik gebracht wird. Eine Entlastungstechnik auf der dritten wie auf der zweiten Problemebene, die beson-

ders für kollektive Akteure attraktiv ist, ist die *Aufteilung von Zuständigkeiten*. Keiner ist für alle Zukunftsprobleme zugleich verantwortlich, sondern es sind abgegrenzte Zuständigkeiten definiert, die den Verantwortungsbereich jedes einzelnen Akteurs auf ein überschaubares Maß reduzieren.

Praxisnormen der Zukunftsverantwortung lassen sich als Entlastungstechniken auf der ersten der drei genannten Problemebenen auffassen. Ihre Entlastungsfunktion besteht darin, daß sie eine Entscheidung auch unter Bedingungen ermöglichen, in denen eine direkte Befolgung idealethischer Normen die kognitiven und motivationalen Ressourcen des Handelnden überfordern würde. Praxisnormen sollen auch in Fällen von begrenztem Wissen, begrenzter Intelligenz und begrenztem guten Willen eine Orientierung ermöglichen und dadurch ein Optimum von Normerfüllung sicherstellen. Anspruch und Realisierbarkeit, normativer Gehalt und Befolgungschancen sollen so ins Gleichgewicht gebracht sein, daß ihre faktische Geltung so weit wie möglich dem Inhalt der idealen Norm zur Realisierung verhilft. Um dem gerecht zu werden, werden sich Praxisnormen vor allem in zwei Hinsichten von den idealen Normen unterscheiden müssen: 1. Sie müssen die Komplexität der nach den idealen Normen anzustellenden Erwägungen reduzieren, also wesentlich einfacher und auf konkrete Situationen direkter anwendbar sein. 2. Sie müssen sich mit Wertvorstellungen verknüpfen lassen, die eine hohe eigenständige Motivationskraft besitzen.

Während die erste, kognitive Anforderung an Praxisnormen nicht weiter problematisch ist – sie entspricht den üblicherweise formulierten Kriterien für die Akzeptabilität utilitaristischer Sekundärregeln –, verdient die zweite eine etwas ausführlichere Begründung.

6.1.1. Unterstützende Wertvorstellungen

Weder die allgemeine Menschenliebe noch die praktische Vernunft sind hinreichend wirksame Motive für die Wahrnehmung von Zukunftsverantwortung. Die allgemeine Menschenliebe ist ein allzu künstliches und »kopflastiges« Gefühl, als daß von ihm in praxi nennenswerte motivierende Kraft ausgehen könnte (vgl. Jonas in Jonas/Mieth, 1983, 29). Und auch wenn die idealen Normen, die wir formuliert haben, nicht nur einen Anspruch auf Vernünftigkeit erheben, sondern dieser Anspruch auch *berechtigt* ist – zumindest soweit ein solcher Anspruch berechtigt sein kann –, so heißt das nicht, daß ihre Vernünftigkeit für jeden und in jeder Situation auch ein psychologisch hinreichendes Motiv ist, sie zu befolgen. Man wird vielleicht nicht so weit gehen wollen, Heilbroners Hume-Paraphrase zuzustimmen: »Kein Vernunftgrund wird mich dazu bringen können, um der Nachwelt willen auch nur einen Finger zu krümmen« (Heilbroner, 1975, 14). Die Vernünftigen sterben nicht aus. Dennoch aber ist Skepsis angebracht gegenüber der Déformation professionelle philosophischer Ethiker: dem übertriebenen Vertrauen in die motivierende Kraft guter Argumente. Alle historischen Erfahrungen sprechen dafür, daß Ideologien und Wertorientierungen, die tiefliegende Gefühle und Leidenschaften ansprechen, mehr bewirken als das aufklärerische Bemühen um Vernunft und Gewissen.

Praxisnormen haben nur dann eine Chance, praktische Wirksamkeit zu entfalten, wenn sie nicht nur abstrakt postuliert werden, sondern in eine Umgebung unterstützender Werte eingebettet sind: in entsprechende Werthaltungen, Gesinnungen, Einstellungen, und in soziale, rechtliche und politische Institutionen, die diesen Werten objektiv Ausdruck geben. Die Motivationskraft der Praxisregeln hängt nicht nur von ihrer eigenen inneren Plausibilität ab, sondern auch davon, ob kulturell der Boden für sie bereitet ist, der Zeitgeist, die vorherrschenden Werthaltungen mit ihnen im

Bunde sind. Werte – ob als Bestandteile des »objektiven Geistes« oder als subjektive Werthaltungen werden aus der Perspektive der idealen Ethik dabei unter rein funktionalen Gesichtspunkten betrachtet, als Größen, die nicht anders als die Praxisnormen selbst einer Nutzen-Kosten-Abwägung unterworfen sind. Unabhängig davon, wie die idealen Normen im einzelnen bestimmt sind – und unabhängig davon, ob sie utilitaristisch bestimmt sind –, wird sich der Nutzen eines Werts jeweils danach bemessen, wieweit seine Anerkennung dazu beiträgt, das von den idealen Normen Geforderte zu verwirklichen, und seine Kosten danach, inwieweit seine Anerkennung dies vereitelt (vgl. Rescher, 1969, 132 ff.). Infolge der rein funktionalen Beziehung der Werte auf die zugrunde liegenden Normen ist dabei nicht in jedem Fall zu erwarten, daß die Werte mit den Zielen, an denen sie gemessen werden, inhaltlich übereinstimmen. Die Beziehungen zwischen Gehalt und Funktion werden vielmehr mehr oder weniger indirekt sein. Der Gedanke ist z. B. nicht abwegig, daß die natürlichen Lebensgrundlagen für die zukünftige Menschheit nur dann wirksam erhalten werden können, wenn sie nicht für die zukünftige Menschheit, sondern um der Natur selbst willen erhalten werden (vgl. Schurz, 1986, 250; Birnbacher, 1987a). Eine derart indirekte Beziehung zwischen Gehalt und Funktion von Werten ist aus anderen Bereichen hinlänglich bekannt: Man wird nicht dadurch glücklich, daß man danach strebt, glücklich zu sein, noch macht man gewöhnlich andere glücklich, indem man sie glücklich zu machen versucht. Die meisten Wohltaten, die der Menschheit bisher erwiesen worden sind, dürften von anderen als altruistischen Motiven bestimmt gewesen sein.

6.2. Ein Katalog von Praxisnormen

6.2.1. Keine Gefährdung der Gattungsexistenz des Menschen und der höheren Tiere: kollektive Selbsterhaltung

Daß wir die Gattungsexistenz des Menschen nicht gefährden dürfen, ist nicht nur unter Zukunftsethikern unumstritten (vgl. Jonas, 1979, 36; Callahan, 1980, 83 f.; Landmann, 1981, 168). Für Nicht-Philosophen steht es zumeist geradezu axiomatisch fest, daß wir nichts tun sollten, was das Fortbestehen der Gattung aufs Spiel setzen könnte. Fraglich ist jedoch, ob man es hierbei mit einer letztlich nur psychologisch – oder sogar biologisch – zu erklärenden Manifestation des Selbsterhaltungstriebs zu tun hat, oder ob sich die Forderung nach dem Weiterexistieren der Gattung irgendwie rational begründen läßt. Die Tatsache, daß die meisten Nietzsches Satz: »Es sind schon viele Tierarten verschwunden; gesetzt, daß auch der Mensch verschwände, so würde nichts in der Welt fehlen« (Nietzsche, 1980, Bd. 13, 50) gefühlsmäßig ablehnen würden, sagt nichts darüber aus, ob sich auch ethische Argumente dagegen angeben lassen, die Lebensdauer der Gattung vorsätzlich oder fahrlässig zu verkürzen.[54]

Es sprechen gute Gründe dafür, der Fortexistenz des bewußtseinsbegabten Lebens auf der Erde einen hohen Wert beizumessen. Anders als der Durchschnittsnutzenutilitarismus kommt der Nutzensummenutilitarismus der von den meisten geteilten intuitiven Überzeugung entgegen, daß das Leben eines Menschen oder eines Tiers, das von diesem selbst als lebenswert empfunden wird, einen eigenständigen Wert darstellt, und zwar unabhängig von Durchschnitts- oder

54 In der Tat hat sich Patzig (1983, 16 f.) auf den minimalistischen Standpunkt zurückgezogen, daß die Aussicht auf eine kollektive Sterilität zwar gefühlsmäßig bedauerlich sei, daß man jedoch – zumindest solange kein lebender Mensch zu Schaden kommt – die Beendigung des Unternehmens Mensch nicht eigentlich als moralisch bedenklich verurteilen könne.

anderen aggregativen Größen. Auf idealethischer Ebene muß für den NSU bereits die Vernichtung oder Vereitelung eines einzelnen menschlichen oder tierischen bewußtseinsbegabten Lebens als moralisch bedenklich gelten, sofern sie nicht durch die Ermöglichung eines anderweitig nicht zu erlangenden Nutzens gerechtfertigt ist. Erst recht muß die Vernichtung oder Vereitelung alles menschlichen oder tierischen bewußtseinsbegabten Lebens als eine moralische Katastrophe gelten – zumindest solange das Leben nicht unwiderruflich zu einer unerträglichen Zumutung geworden ist. Ein Ende der Existenz bewußten Lebens wäre eine moralische Katastrophe auch dann, wenn es auf »sanftem« Wege käme und kein zusätzliches Leiden bedeutete – etwa durch eine mit technischen Mitteln nicht einzudämmende Sterilitätsepidemie im Gefolge der Freisetzung gentechnisch synthetisierter Mikroorganismen. Ein »sanfter Tod« der Menschheit oder der gesamten bewußtseinsbegabten Tierwelt wäre ein geringeres Übel als ein unsanfter Tod, aber er wäre nichtsdestoweniger ein gigantisches Übel. Zwar wäre die Neuevolution von bewußtseinsbegabten und sogar menschenähnlichen Lebewesen aus den verbleibenden niederen Lebewesen nicht grundsätzlich und nicht für alle Ewigkeit ausgeschlossen, aber diese Chance wäre doch zu unsicher, um daraus irgendwelche Hoffnung zu ziehen.

Entsprechend gravierend ist das Risiko einer Auslöschung der Menschheit (und der höheren Tiere) infolge der Zerstörung ihrer physischen Lebensbedingungen zu veranschlagen. Zwar ist die Auslöschung des bewußtseinsbegabten Lebens auf der Erde im Prinzip ein Risiko wie jedes andere, d. h. keineswegs jeder Nutzen-Risiko-Abwägung entzogen. Vielmehr lassen sich in abstracto durchaus Bedingungen denken, unter denen ein kollektiver Selbstmord der Gattung, wie er von Novalis gedacht worden ist (vgl. Mill, 1976, 22), moralisch erlaubt oder sogar gefordert wäre. Identifiziert man jedoch den Nutzenentgang (die Opportunitätskosten) mit dem Schaden, wäre dieses Risiko vom Schadensumfang her

so außerordentlich gravierend, daß ihm um nichts weniger außerordentliche Chancen gegenüberstehen müßten, um seine Inkaufnahme annehmbar erscheinen zu lassen.

Auf der Ebene der Praxisnormen – d. h. unter Bedingungen beschränkter Rationalität – erscheint es allerdings kaum sinnvoll, eine solche Abwägung von Risiko und Chancen zuzulassen. Um einem Allzu-leicht-Nehmen entsprechender Risiken zuvorzukommen, sollten vielmehr Gefährdungen der Gattungsexistenz als ganzer bzw. der Existenz bewußtseinsbegabten Lebens überhaupt grundsätzlich nicht zum Gegenstand von Risikoabwägungen gemacht werden dürfen. Nicht nur die direkte Auslöschung des bewußten Lebens, sondern bereits das – wie immer hypothetische – Risiko dieser Auslöschung muß schlechthin verboten sein.

Die wichtigste praktische Folgerung aus dieser Praxisnorm betrifft das Risiko, daß ein »nuklearer Winter« die physischen Existenzgrundlagen des gesamten höheren Lebens auf der Erde zerstört. Die Eintrittswahrscheinlichkeit eines solchen »Holozids« setzt sich aus drei Einzelwahrscheinlichkeiten zusammen: die Wahrscheinlichkeit, daß ein »nuklearer Winter« alles höhere Leben dem Untergang preisgibt, die Wahrscheinlichkeit, daß es bei einem massiven Einsatz von Kernwaffen zu einem »nuklearen Winter« kommt, und die Wahrscheinlichkeit eines einseitigen oder mehrseitigen Einsatzes von Kernwaffen. Solange nicht alle drei Wahrscheinlichkeiten Null sind, muß das Risiko der Auslöschung allen bewußten Lebens auf der Erde als ein Risiko ersten Ranges gelten, dessen Beseitigung auch einen erheblichen Aufwand an physischen und moralischen Energien rechtfertigt.

Faktisch sind jedoch alle drei Wahrscheinlichkeiten nicht vernachlässigbar klein. Mag die Wahrscheinlichkeit eines massiven nuklearen Schlagabtausches auch nicht als erheblich eingeschätzt werden, so ist sie dennoch nicht vernachlässigbar. Es muß vor allem jederzeit mit der Möglichkeit menschlicher Fehlreaktionen gerechnet werden, zumal in politischen Krisen, in denen auch das Urteil der Mächtigsten weitgehend

emotional bestimmt ist. Der in dem amerikanischen Kernkraftwerk Browns Ferry eingetretene Fall, daß jemand in einem mit allen modernen Sicherheitstechniken ausgerüsteten Kernkraftwerk dadurch eine Beinahe-Katastrophe auslöst, daß er sich der vorsintflutlichen Technik einer brennenden Kerze bedient, um eine Leitung nach einem Leck abzusuchen, kann sich jederzeit auf »höherer« Ebene wiederholen.
Die politische Folgerung aus dieser ersten Praxisnorm kann nur lauten, die atomaren Waffenarsenale entweder quantitativ soweit zu reduzieren, daß auch bei einem massierten Einsatz menschheitsvernichtende Wirkungen mit Sicherheit ausgeschlossen werden können (vgl. dazu die – allerdings anders motivierten – Vorschläge Kennys, 1985), oder die (wahrscheinlich) friedenssichernden Effekte der wechselseitigen Abschreckung durch Zweitschlagsdrohungen nicht-apokalyptischer Art zu ersetzen.
Solange die apokalyptische Gefahr besteht, fallen allerdings auch rein konventionell geführte Kriege unter das Verbot der Praxisnorm, und zwar immer dann, wenn ein Risiko atomarer Eskalation nicht auszuschließen ist. Wenn ein potentiell apokalyptischer Atomkrieg kategorisch verboten sein muß, dann aus denselben Gründen auch alle anderen Kriege, für die das Eskalationsrisiko nicht vernachlässigbar klein ist.
Die Werthaltung, an die diese Praxisregel appellieren kann, um nicht nur kognitiv, sondern auch motivational Wirksamkeit zu entfalten, ist keine andere als die des Interesses an kollektiver Selbsterhaltung. Dieses Interesse scheint auch ohne moralische Legitimation hinreichend ausgeprägt, um zu verhindern, daß das Überleben der Gattung mutwillig aufs Spiel gesetzt wird. (Solange das Überleben der Gattung Mensch nicht auf dem Spiel steht, dürfte auch das Überleben zumindest einiger Arten der höheren Tiere nicht gefährdet sein.) Fraglich ist allerdings, ob es durchschlagend genug ist, einen fahrlässigen Umgang mit apokalyptischen Risiken zu verhindern, wie er etwa bei pathologischen Führerpersönlichkeiten, unter existenzbedrohendem Konkurrenzdruck

oder in Krisensituationen zu befürchten ist. Von diesen kritischen Situationen geht die Hauptgefahr aus, und um sie nicht zum Anfang vom Ende werden zu lassen, kommt es darauf an, ihnen im Geiste des »demütigen Strebens« (W. Kaufmann, 1974, 99) statt im Geiste der Provokation zu begegnen: im Geist der Friedensliebe, der Risikoscheu, des Verzichts auf Rivalität und des Verzichts auf die Durchsetzung ausgleichender Gerechtigkeit.

6.2.2. Keine Gefährdung einer zukünftigen menschenwürdigen Existenz: Nil nocere

Betont die erste Praxisnorm die quantitative Seite der Existenz zukünftiger Generationen, geht es bei dieser zweiten Praxisnorm um die Qualität dieser Existenz. Auch diese Praxisnorm dürfte sich beinahe von selbst verstehen. Sie verbietet, die natürliche und soziale Umwelt des Menschen in einer solchen Weise zu schädigen – bzw. eine spontane Verschlechterung der natürlichen und sozialen Umwelt zuzulassen –, daß es den Spätergeborenen unmöglich werden könnte, ein lebenswertes Leben zu führen. Sie verbietet, daß wir vorsätzlich oder fahrlässig etwas tun, von dem wir befürchten müssen, daß es Spätere Not leiden läßt, sie anthropogenen oder natürlichen Übeln (Krankheiten, Epidemien, Verseuchungen, Verwüstungen) ausliefert, sie in Zwangslagen bringt, die ihnen keine Chance lassen, ihre Lebensweise autonom zu bestimmen, oder angesichts von sozialen oder ökologischen Krisen zu Verzweiflungstaten zwingen, die den Einsatz unmenschlicher Mittel begünstigen (vgl. Tammelo, 1982, 111).

Da wir davon ausgehen können, daß die Späteren, welches ihre Präferenzen im einzelnen auch immer sein mögen, sich zumindest in ihren biologischen und psychologischen Grundbedürfnissen nicht wesentlich von uns unterscheiden,

läßt sich eine rein *negative* Praxisnorm des »nil nocere« in stärkerem Maße inhaltlich füllen als eine Norm positiver Vorsorgeleistungen. Die Späteren werden auf ungefähr dieselben natürlichen Lebensgrundlagen angewiesen sein wie die gegenwärtig Lebenden. Sie werden nicht weniger als die Heutigen davon abhängig sein, unverseuchte Luft zu atmen, sauberes Wasser zu trinken, fruchtbaren Boden zu bebauen und Nutzenergie aus energiehaltigen Naturstoffen und -prozessen zu gewinnen. Angesichts der rapide wachsenden Weltbevölkerung werden Zerstörungen der natürlichen Lebensgrundlagen für sie sogar noch weitaus dramatischere Folgen haben als für die gegenwärtig Lebenden. Um so dringlicher ist es, jede Gefährdung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen zu vermeiden und die bereits eingetretenen Zerstörungen rückgängig zu machen. Dazu gehören insbesondere der sparsame Umgang mit materiellen und energetischen Rohstoffen, die Erhaltung des bebaubaren Bodens, die Reinhaltung von Luft und Wasser und der Schutz der Biosphäre vor Verseuchung durch pathogene Keime, Strahlen und andere langfristig wirkende Kontaminationen.

Eine weitere naheliegende Konsequenz aus der Praxisregel der Verhinderung künftigen Elends ist die Erhaltung des Weltfriedens. Kein zukünftiger Weltkrieg ist denkbar, der nicht auch dann gigantische Gefährdungen für die sozialen und natürlichen Lebensgrundlagen implizieren würde, wenn er auf allen Seiten mit konventionellen Mitteln und ohne atomares Eskalationsrisiko geführt würde und somit bereits unter die erste Praxisnorm fiele. Friedenserhaltung und Friedenssicherung sind auch unter langfristigen zukunftsethischen Gesichtspunkten oberstes Gebot politischer Verantwortung.

6.2.3. Keine zusätzlichen irreversiblen Risiken: Wachsamkeit

Es ist bereits vermerkt worden, daß eine Generation bei der Weitergabe von Risiken an die nachfolgenden Generationen besondere Vorsicht walten lassen muß. Auch wenn es für sie auf idealethischer Ebene keinen Anlaß gibt, einer ausgeprägt risikoscheuen Entscheidungsstrategie zu folgen, muß sie sich in praxi doch weitgehend so verhalten, als würde sie sich an einer solchen Strategie orientieren. Ein Grund dafür ist, daß Risiken, die anderen vererbt werden, dadurch in unfreiwillige Risiken transformiert werden und damit eine neue Qualität erhalten. Ein weiterer Grund ist, daß sich nicht nur die Präferenzen hinsichtlich bestimmter Güter im Laufe der folgenden Generationen ändern können, sondern auch die Risikopräferenzen. Man kann z. B. nicht ohne weiteres davon ausgehen, daß die Generation unserer Enkel weiterhin bereit sein wird, soziale Risiken im Umfang der gegenwärtigen Risiken des Straßenverkehrs oder private Risiken im Umfang der gegenwärtigen Risiken des Rauchens zu akzeptieren.

Solange Risiken reversibel sind, kann es den nachfolgenden Generationen selbst überlassen bleiben, sie auf sich zu nehmen oder nicht. Spaemann geht zu weit, wenn er meint, wir hätten grundsätzlich nicht das Recht, durch unsere »Transformationen von Materie zusätzliche Gefahrenquellen in unseren Planeten einzubauen« (Spaemann, 1980, 199). Solange das in die Umwelt eingebaute Risiko nach Gutdünken und ohne prohibitive Kosten beseitigt werden kann, ist diese Regel unnötig rigide, zumal sie ganz von dem Nutzen absieht, der das zusätzliche Risiko möglicherweise rechtfertigt. Wie ein Medikament nicht einfach deshalb verboten werden darf, weil es schädigende Nebenwirkungen hat, sondern nur dann, wenn die Nebenwirkungen zu der Hauptwirkung in keiner vernünftigen Relation stehen, die Hauptwirkung auch ohne die Nebenwirkungen erzielt werden kann

oder eine ernstliche Mißbrauchsgefahr besteht, muß auch der Einsatz riskanter technischer Hilfsmittel immer dann erlaubt sein, wenn er zu dem zu erzielenden Nutzen in einem vernünftigen Verhältnis steht, keine risikoärmeren Substitute zur Verfügung stehen oder er sogar das einzige Mittel darstellt, ein noch größeres Risiko zu vermeiden. Darüber hinaus ist es für die Akzeptabilität eines Risikos belanglos, ob es anthropogen oder naturgegeben ist.[55] Die Natur ist kein Maßstab für den Menschen. Auch das »natürliche« Risiko ist vielfach unakzeptabel hoch. Wenn wir die natürliche Belastung durch radioaktive Strahlung mit ihrem Krankheitsrisiko hinnehmen, dann nicht, weil sie »natürlich« ist, sondern weil wir sie mit technischen Mitteln nur sehr begrenzt abschirmen können.

Spaemanns Verdikt ist aber sicher dann zuzustimmen, wenn wir es mit nicht zu vernachlässigenden, zusätzlichen *irreversiblen* Schäden und Risiken zu tun haben (die Spaemann auch primär im Auge hat). Auch wenn ein Ausschluß irreversibler Schäden und Risiken auf idealethischer Ebene nicht für schlechthin alle Fälle zwingend ist, da, wie sich gezeigt hat, auch der Faktor Irreversibilität im Prinzip gegen Nutzenkomponenten verrechenbar ist, so erscheint doch als Praxisnorm eher ein generelles Verbot angebracht. Da sie unter Bedingungen beschränkter Rationalität anwendbar sein muß,

55 Allerdings ist die faktische Akzeptanz bei naturgegebenen Risiken höher: Ein »natürliches« Risiko wiegt kraft seiner Gottgegebenheit weniger schwer als ein entsprechendes anthropogen verursachtes oder beeinflußtes Risiko. Selbst entscheidungstheoretische Studien mit wissenschaftlichem Anspruch schließen sich gelegentlich dieser Auffassung an: Goodin (1980, 442) zitiert eine 1972 von R. A. Howard u. a. durchgeführte Studie, die Nutzen und Risiko aus der »Impfung« von Hurrikanen vergleicht. (Während eine solche »Impfung« die Wucht des Hurrikans in der Regel bremst, kann sie in Einzelfällen den Schaden auch verschlimmern.) Die Autoren gewichten die durch den künstlich verstärkten Hurrikan verursachten Kosten bedeutend stärker als die Kosten eines gleich starken, unbeeinflußt gelassenen Hurrikans. Das entspricht der verbreiteten Denkweise, daß die Opfer einer mißglückten »Impfung« des Hurrikans zu Lasten der Regierung gehen, während die Opfer eines willentlichen Nichteingreifens als Schicksalsschlag hingenommen werden.

muß die Praxisnorm ein Stück weit übers Ziel hinausschießen, wenn sie treffen soll.
Der dem Gebot der Vermeidung irreversibler Schäden und Risiken entsprechende Wert ist der der *Wachsamkeit*. Zur Wachsamkeit berufen sind alle, die von ihrer Kompetenz her am ehesten fähig sind, irreversible Risiken vorauszusehen, bevor sie in der Welt sind, insbesondere die an der Risikoentstehung direkt oder indirekt beteiligten Wissenschaftler. »Technology assessment« und »science assessment« sollten ebenso selbstverständlich zu den Pflichten des Wissenschaftlers gehören wie die Wahrhaftigkeit in der Verbreitung seiner Forschungsergebnisse. Die Privilegien des Wissens schaffen eine besondere Verantwortung, wie sonst nur die Privilegien der Macht. Der Wert der Wachsamkeit verlangt aber vor allem auch, die Öffentlichkeit rechtzeitig vor potentiell irreversiblen Risiken zu warnen. Nur wenn die Wissenschaft selbst als »Frühwarnsystem« fungiert, kann sie es vermeiden, sich in den Augen einer zunehmend um die individuelle und überindividuelle Zukunft besorgten Öffentlichkeit ins Unrecht zu setzen. Die Zeichen sind unübersehbar, daß die Wissenschaftler selbst zunehmend bereit sind, die gesellschaftliche Zumutung einer solchen Rolle zu akzeptieren.[56]
Die Praxisnorm der Vermeidung zusätzlicher irreversibler Schäden und Risiken ist von besonderer Bedeutung für die Beurteilung der relativen Akzeptabilität der verfügbaren Zukunftsoptionen in der Energiepolitik. Da der Anteil der Energieerzeugung, der in Mitteleuropa durch langfristig risikoarme Verfahren wie Wasser-, Wind-, Sonnen-, und Bioenergie übernommen werden kann, vorerst noch sehr klein ist und die Möglichkeiten der Energieeinsparung zwar noch nicht ausgeschöpft, aber – bei Aufrechterhaltung derselben

56 Boulding (1972, 272) weist allerdings auf Mechanismen in der Soziologie der »scientific community« hin, die eine sorgfältige Analyse langfristiger Risiken erschweren. Da für das Weiterkommen des einzelnen Wissenschaftlers kurzfristige Erfolge zählen, existieren nur in wenigen Bereichen die für eine Abschätzung langfristiger Folgewirkungen unerläßlichen Längsschnittstudien.

objektiven Lebensqualität – begrenzt sind, kommt eine Energiepolitik, die das Risiko einer Wirtschaftskrise vermeiden will, nicht darum herum, zwischen den Optionen der fossilen Energie und der Kernenergie zu wählen. Beide Optionen sind mit langfristigen Risiken behaftet. Mit der Energieerzeugung aus fossilen Energieträgern (Erdöl, Erdgas, Kohle) ist das langfristige Risiko einer Anreicherung des CO_2 in Atmosphäre und Hydrosphäre verbunden. Für das tatsächliche Eintreten dieses »Treibhauseffekts« gibt es bis 1986 noch keine schlüssigen Hinweise, aber es wird mit einiger Wahrscheinlichkeit erwartet, daß er sich in vier bis fünf Generationen in Gestalt von großflächigen Klimaänderungen bemerkbar macht, die die bereits heute klimatisch benachteiligten Regionen weiter benachteiligen werden, sowie in Erhöhungen des Wasserspiegels der Weltmeere, die den Küstenländern einen erheblichen Aufwand an Sicherungsbauten abverlangen.[57]

Während die Schäden – Erhöhung des Wasserspiegels der Weltmeere und Vegetationsänderungen –, sind sie einmal eingetreten, als irreversibel gelten, ist das Risiko ihres Eintretens selbst reversibel. Der CO_2-Gehalt der Atmosphäre und Hydrosphäre kann im Prinzip nicht nur dadurch verringert oder sogar beseitigt werden, daß man die Energieerzeugung aus fossilen Kohlenstoffen beschränkt, sondern auch dadurch, daß man andere CO_2-Emissionen beseitigt, etwa die Brandrodung von Wäldern aufgibt, oder CO_2-Senken neu schafft, etwa verstärkt wiederaufforstet.

Demgegenüber weist die Nutzung der Kernenergie eine genau konträre langfristige Risikostruktur auf. Die möglichen langfristigen *Schäden* aus der Nutzung der Kernenergie

57 Bevor der »Ölpreisschock« der 70er Jahre alle Energiebedarfsprognosen über den Haufen warf, rechnete man mit einer Verdoppelung des CO_2-Gehalts der Atmosphäre bereits bis zum Jahr 2030. Inzwischen wird die Verdoppelung erst für die zweite Hälfte des nächsten Jahrhunderts erwartet (Bach, 1980, 522). Sie kann nach übereinstimmender, aber mit zahlreichen Unsicherheiten behafteter Expertenmeinung zu einem Temperaturanstieg von weltweit 2° C, an den Polen sogar bis zu 10° C führen (Bach, 1978, 117 f.; Bach, 1980, 522.).

sind im allgemeinen reversibel, das *Schadensrisiko* ist jedoch auf lange Zeit irreversibel. Die mögliche Kontamination, die von einem Endlager radioaktiver Abfälle ausgeht, kann zwar eine große räumliche und zeitliche Streuung aufweisen, die Strahlungsquellen lassen sich jedoch im Prinzip gegen die Umwelt isolieren. Auch wenn der Schadensumfang beträchtlich ist, ist der Schaden nicht schlechthin irreversibel – irgendwann ist auch ein ganzer verseuchter. Landstrich wieder bewohnbar. Dagegen ist das Risiko, das bereits heute von den nuklearen Abfällen ausgeht, irreversibel. Mag es auch nie zu einem ernsthaften Schaden aus der Endlagerung radioaktiver Abfälle kommen, so ist die Gefahr, daß es zu einem solchen Schaden kommt, auf lange Sicht nicht zu beseitigen.

Welche energiepolitische Strategie läßt sich angesichts der unterschiedlichen langfristigen Risikostrukturen von fossiler und Kernenergie unter zukunftsethischen Gesichtspunkten verantworten?

Hier ist zunächst zwischen zwei Fällen zu unterscheiden: dem Fall, daß die Risiken der Endlagerung nuklearer Abfälle als vernachlässigbar klein und die Endlagerung insgesamt als sicher beurteilt werden können, und dem Fall, daß das »Endlagerungsproblem« als weiterhin ungelöst gelten muß. Im ersten Fall wird man nur dann von »Sicherheit« sprechen können, wenn die verfügbaren Endlagerungsmöglichkeiten den Anforderungen an ein »walk away«-System (Weinberg, 1982, 349) genügen, d. h. wenn auch dann Schadenseinwirkungen von den endgelagerten Abfällen nicht zu befürchten sind, wenn nicht sichergestellt ist, daß sie von den zukünftigen Generationen überwacht und gegebenenfalls umgelagert werden. Niemand kann sich heute darauf verlassen, daß die zukünftigen Generationen zur Überwachung der Endlager auf Dauer fähig und bereit sein werden – ganz abgesehen davon, daß bereits das Ansinnen an zukünftige Generationen, eine derartige Hypothek an Wachsamkeit zu übernehmen (mit der damit verbundenen Verpflichtung zur Aufrechterhaltung der entsprechenden politischen und wis-

senschaftlich-technischen Institutionen) der zweiten Praxisnorm widerspricht. Die Überzeugung, daß die Endlager in diesem Sinne »sicher« sind, dürfte heute von einer substantiellen Mehrheit der Experten vertreten werden. Der Physiker B. L. Cohen etwa kommt in einer vielzitierten Risikoabschätzung zu dem Ergebnis, daß das Risiko, auf natürlichem Wege von den vergrabenen Rückständen geschädigt zu werden, kleiner ist als das Risiko, von der Strahlungseinwirkung des ungeförderten natürlichen Uranerzes (einem Teil der »natürlichen« Radioaktivität) geschädigt zu werden, so daß die Nutzung des Urans zur Energieerzeugung die Radioaktivität auf der Erdoberfläche (und damit die »natürliche« Krebsrate) langfristig eher vermindert als erhöht (Cohen, 1977). Auch unabsichtliche menschliche Einwirkungen wie Zufallsbohrungen nach dem Muster gegenwärtiger Versuchsbohrungen nach Erdöl würden keine nennenswerten Effekte haben, so daß die Nutzung des Uranerzes zur Energieerzeugung insgesamt kein zusätzliches irreversibles Risiko bewirken würde. Zwar will auch Cohen absichtliche menschliche Einwirkungen, etwa zum Zweck der Sabotage oder der Erpressung, nicht ausschließen. Aber dieses Risiko kommt nicht erst durch die Kernenergie in die Welt. Es ist kein *zusätzliches* Risiko. Dem, der sabotieren oder erpressen will, stehen bereits technische Gefahrenquellen zur Genüge zur Verfügung.

Folgt man dieser Auffassung, sind irreversible langfristige Risiken kein ausschlaggebender Gesichtspunkt für die Beurteilung der Kernenergie. Sie wäre unter zukunftsethischen Gesichtspunkten unbedenklich – was nicht heißt, daß sie in jeder Hinsicht moralisch unbedenklich ist.[58]

Anders, wenn es nicht als sicher gelten kann, daß die Endla-

58 Als moralisch bedenklich erscheint mir der Einsatz von Techniken, für die das Ausmaß der Unfallfolgen im Falle menschlichen Versagens mangels Erfahrung bisher nur unzureichend kalkulierbar ist und für die deshalb die risikoaversiveren Kriterien der Entscheidung unter Ungewißheit gelten müssen. Zu diesen Techniken gehören die noch weitgehend unerprobten Techniken des Schnellen Brüters und der Wiederaufbereitung von Kernbrennstoffen.

gerung nuklearer Abfälle keine irreversiblen Risiken beinhaltet, d. h., wenn die Möglichkeit von Schädigungen der Angehörigen zukünftiger Generationen nicht ausgeschlossen werden kann. In diesem Fall wäre eine Nutzung der Kernenergie zur Energieerzeugung nur dann verantwortbar, wenn das irreversible Risiko in Kauf genommen werden müßte, um die Schaffung oder Inkaufnahme eines größeren irreversiblen Risikos zu verhindern. Kann ein Risiko aus der Endlagerung nicht ausgeschlossen werden, ist sie – unter den vereinfachenden Ausgangsannahmen – nur dann verantwortbar, wenn die Nutzung fossiler Energieträger noch größere irreversible Risiken mit sich bringt.

Nun kann m. E. jedoch ein Risiko aus der Endlagerung zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden. Weder die gegenwärtig verfügbaren Erfahrungen noch die gegenwärtig verfügbaren theoretischen Kenntnisse sind umfassend genug, um die Liste der heute überblickbaren möglichen Risiken für vollständig zu halten. Das Nachdenken über mögliche Gefahren ist noch zu sehr im Fluß, um ein endgültiges Urteil fällen zu können. Von Jahr zu Jahr werden neue Risikoquellen entdeckt, die die selbstsicheren Expertisen des Vorjahrs mit Fragezeichen versehen. Angesichts dieser Lage mußte es und muß es weiterhin als im höchsten Grade bedenklich gelten, im Vorgriff auf eine wahrscheinliche, aber keineswegs sichere Lösung des Endlagerungsproblems in naher Zukunft die Kernenergienutzung im großen Maßstab voranzutreiben – im Gegensatz zur *Entwicklung* der Kernenergienutzung, die unter zukunftsethischen Gesichtspunkten positiv zu beurteilen ist, da sie die Optionen der zukünftigen Generationen im Falle des Versagens anderer Möglichkeiten erweitert.

Da bei den fossilen Energieträgern zwar die möglichen Schäden, nicht aber die Risiken irreversibel sind, sind diese unter langfristigen Gesichtspunkten so lange vorzuziehen, wie sich keine Anzeichen dafür finden, daß sich das Risiko materialisiert und es tatsächlich zu irreversiblen Schädigungen der

Vegetation kommt. Finden sich solche Anzeichen, bestünde genügend Zeit, das Ruder herumzureißen, bevor es zur Katastrophe käme. Eine wichtige Vorbedingung dafür wäre freilich die Verfügbarkeit gangbarer Alternativen. Diese bereits heute zu entwickeln, ist schon aus Gründen späterer Flexibilität ein vordringliches Ziel für die Energiepolitik der Gegenwart.

Es sind allerdings Zweifel daran geäußert worden, ob selbst bei Vorliegen schlüssiger Hinweise auf globale Klimaeffekte eine solche Kursänderung erforderlich wäre. Für Meyer-Abich (1980) gäbe es gegebenenfalls nicht nur eine, sondern drei mögliche Weisen, auf die von der globalen Erwärmung ausgehenden Bedrohungen zu reagieren: Vermeidung, Kompensation und Anpassung. Die Option der *Vermeidung* zu wählen hieße, keine weiteren fossilen Brennstoffe zur Energieerzeugung zu verwenden und somit sicherzustellen, daß kein weiteres CO_2 aus Energieerzeugungsprozessen anfällt. Die Option der *Kompensation* zu wählen hieße, fossile Brennstoffe weiterhin einzusetzen, aber dafür Sorge zu tragen, daß das CO_2 nicht in die Atmosphäre gelangt. Die Option der *Anpassung* zu wählen hieße, alles beim alten zu lassen und den Schaden aus der Vegetationsveränderung den zukünftigen Generationen aufzubürden, in der Erwartung, daß diese sich den Klimaveränderungen anpassen werden, z. B. durch künstliche Bewässerung zur Kompensation der verringerten Niederschlagsmengen, schlimmstenfalls durch großräumige Migrationsbewegungen vergleichbar der europäischen Völkerwanderung. Da technische Möglichkeiten, das freigesetzte CO_2 nicht in die Atmosphäre gelangen zu lassen, bisher nur in der Phantasie existieren,[59] kommen als

59 Marchetti stellt sich vor, die Rauchgase in den Tiefenstrom vor Gibraltar einzuleiten, wobei sie dann in so große Tiefen des Atlantiks gelangen, daß sie frühestens nach 500 Jahren (wenn die fossilen Brennstoffe längst erschöpft sind) an die Oberfläche zurückkommen (vgl. Meyer-Abich, 1980, 111). Andere sprechen von einer biologischen »Kohlenstoff-Bank«, die der Atmosphäre für den Zeitraum einiger Jahrzehnte Kohlenstoff entziehen und in schnell wachsende Bäume und Wasserpflanzen einbinden könnte (Bach, 1978, 118).

ernsthafte Optionen jedoch vorerst nur die Strategien der Vermeidung und der Anpassung in Frage. Von diesen Strategien favorisiert Meyer-Abich die Option der Anpassung, möchte also im Zweifelsfall den Schaden den Späteren aufbürden, und zwar im wesentlichen aus zwei Gründen: Erstens würde den Späteren genügend Zeit bleiben, sich in einer Art Lernprozeß an die kontinuierlich zunehmenden Temperaturen und die sich daraus ergebenden Vegetationsveränderungen anzupassen. Zweitens würden die »Kosten« der Anpassung, da sie erst in ferner Zukunft anfallen, aus heutiger Sicht nicht besonders ins Gewicht fallen, da sie im Gegensatz zu den Kosten der Vermeidungsstrategie, die bereits heute zu tragen wären, diskontiert werden können (Meyer-Abich, 1980, 114).

Aber gleichgültig, inwieweit man davon ausgehen kann, daß die »Kosten«, die in Zukunft etwa von ganzen Völkern in Gestalt von großräumigen Wanderungsbewegungen getragen werden, mit monetären Kosten gleichgesetzt und entsprechend diskontiert werden können, gleichgültig auch, zu welchem Ergebnis eine intergenerationelle Kosten-Nutzen-Analyse im einzelnen kommt – der Praxisnorm der Vermeidung irreversibler Schäden und Risiken wäre nur dann Genüge getan, wenn die Option der Vermeidung gewählt würde. Eine Verschlechterung der Vegetationsbedingungen etwa in der Sahel-Zone, wie sie sich gegenwärtig bereits unabhängig von klimatischen Faktoren vollzieht, trifft ja nicht nur die Generationen, die auf einem bereits überbevölkerten Kontinent zur Migration gezwungen wären, sondern macht das Gebiet für alle nachfolgenden Generationen unbewohnbar. Sollten sich Anzeichen für klimatische und Vegetationseffekte der befürchteten Art finden, wäre dem irreversiblen *Schaden* aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe mangels Alternativen das irreversible *Risiko* der Kernenergienutzung vorzuziehen. Man müßte dann von der Nutzung fossiler Primärenergieträger (gegenwärtig mehr als 90 % in den Industrieländern) auf alternative Energiequellen (einschließlich

der Kernenergie) übergehen, die keine nennenswerten Temperaturerhöhungen bewirken oder (wie im Fall der Energie aus Biomasse) die durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe bedingten Temperaturerhöhungen ausgleichen können.[60] Da es wahrscheinlich ist, daß sich Anzeichen für eine globale Erwärmung bald finden werden, sollte eine solche Umstellung bereits heute vorbereitet werden. Während des Prozesses der Umstellung wäre Zeit genug für die Erarbeitung besser fundierter Prognosen (Bach, 1980, 524).

6.2.4. Erhaltung und Verbesserung der vorgefundenen natürlichen und kulturellen Ressourcen: Bebauen und Bewahren

In einer bestimmten Hinsicht waren die bisher aufgestellten Praxisnormen *negativer* Art. Zwar verlangten sie nicht nur die *Unterlassung* von Handlungen, die zukünftige Generationen mit Schäden und Risiken bedrohen oder ihre Existenz in Frage stellen, sondern auch die aktive *Verhinderung* von Gefährdungen, die ihren Ursprung nicht direkt oder indirekt in menschlichen Handlungen haben, aber sie dienten primär der Sicherung vor Gefahren, nicht der Bereitstellung von Leistungen. Könnten wir sicher sein, daß diese Praxisnormen befolgt würden, hätten wir zwar keine Gewähr, aber doch eine gewisse Wahrscheinlichkeit dafür, daß die massivsten Schädigungen, die sich im vorhinein abwenden lassen, abgewendet würden.

Verantwortung für die zukünftigen Generationen reicht

60 Als eine weitere Konsequenz ergibt sich, daß es nicht ratsam wäre, die Kohleverflüssigung in großem Maßstab einzusetzen. Bei dieser Technik werden zusätzlich zu dem beim Verbrauch der Syntheseprodukte anfallenden Kohlenstoffmengen auch schon bei der Produktion gewaltige Mengen freigesetzt. Eine Anwendung dieser Technik (die man nur für den Notfall entwickeln sollte) würde den Verdoppelungszeitpunkt des CO_2-Gehalts der Atmosphäre um Jahrzehnte vorverlegen.

jedoch über die Abwehr möglicher Gefahren hinaus. Sie erfordert nicht nur die Sicherung des status quo vor faktischen oder möglichen Verschlechterungen, sondern darüber hinaus die Steigerung, Bereicherung, Vervollkommnung des Vorgefundenen – sowohl im Hinblick auf die natürliche, soziale und kulturelle Umwelt des Menschen als auch im Hinblick auf den Menschen selbst. Der Grundtenor der utilitaristischen Zukunftsethik lautet nicht, die gegenwärtige Welt und den gegenwärtigen Menschen in ihrem unvollkommenen Zustand zu perpetuieren, sondern sie wo immer möglich auch zu verbessern: Mill hielt es für bewiesen, »daß die Pflicht des Menschen bezüglich seiner eigenen Natur dieselbe ist wie seine Pflicht bezüglich der Natur aller übrigen Dinge, nämlich nicht, ihr zu folgen, sondern sie zu verbessern« (Mill, 1984, 53). Der Mensch dürfe die Natur (hier könnte man ebensogut sagen: die Geschichte) nicht einfach hinnehmen oder nachahmen, sondern seine Aufgabe sei es, »diejenigen Teile der Natur, auf die Einfluß zu nehmen ihm möglich ist, in nähere Übereinstimmung mit einem hohen Maßstab von Gerechtigkeit und Güte« zu bringen (Mill, 1984, 62).
Eine Praxisnorm positiver Vorsorge sollte allerdings nicht im Sinne der Vorsorge für eine abstrakte und anonyme zukünftige »Menschheit« formuliert sein, sondern im Sinne der Vorsorge für eine klar begrenzte und mit dem jeweiligen Akteur durch Ähnlichkeitsbeziehungen verbundene Gruppe zukünftiger Individuen.
Abstraktes Menschheitspathos ist für eine Praxisnorm untauglich. Die positive Zukunftsvorsorge sollte sich deshalb an einer rein formalen Regel orientieren, die der Vielfalt der Bindungen, Identifikationen, Loyalitäten und Zuständigkeiten Rechnung trägt:[61] Jeder sollte so handeln, daß die zukünftigen Mitglieder der Gruppe(n), als deren in der

61 Ähnlich verzichten die meisten Appelle an die Verantwortung für »unsere« Kinder und Kindeskinder darauf, den Erstreckungsbereich dieses »unser« näher zu spezifizieren. Damit lassen sie jedem die Chance, seine höchstpersönliche Identifikationsgruppe in dieses »Wir« hineinzuprojizieren.

Gegenwart lebender Angehöriger er sich fühlt, in einer Welt leben können, die nicht ärmer, sondern reicher an materiellen und ideellen, natürlichen und kulturellen Ressourcen ist als die Welt, in der er selbst lebt. Diese Praxisnorm läßt die jeweils konkrete Eingrenzung der intertemporalen Bezugsgruppe ganz bewußt offen. Sie kann so eng begrenzt sein wie der Kreis der unmittelbaren Nachkommen; sie kann aber auch so umfassend definiert sein, daß sie die Bewohner ganzer Erdteile oder die Angehörigen ganzer Kulturbereiche umfaßt. Wesentlich ist allein, daß das in der Gegenwart lebende Pflichtsubjekt die in der Zukunft lebenden Pflichtobjekte als Angehörige einer einzigen generationenübergreifenden Gemeinschaft sieht, auf die sich das Analogon einer familialen, gefühlsmäßigen Bindung: erweiterte Kindesliebe, anwenden läßt.

Ausschlaggebend für die Lebbarkeit einer zukunftsethischen positiven Praxisnorm ist die *Begrenzung* der Verantwortung. Deshalb fordert diese Praxisnorm jeden einzelnen dazu auf, nicht als rationaler Universalist, sondern als rationaler Kollektivist zu denken und zu handeln, wobei ihm die Wahl des Kollektivs freigestellt wird. Vielfach wird diese Wahl durch formale oder informelle soziale Positionen determiniert sein. Von einem Kommunalpolitiker wird erwartet, daß er sich primär den zukünftigen Bewohnern seiner Gemeinde (statt egoistisch sich selbst oder nepotistisch seiner Sippe) verpflichtet fühlt, von einem Staatsmann, daß er sich primär den zukünftigen Angehörigen seiner Nation verpflichtet fühlt – was freilich nicht ausschließt, daß sein faktisches zukunftsorientiertes Denken und Handeln bewußt oder unbewußt stärker von partikuläreren Bindungen bestimmt ist. Die ethische Echternacher Springprozession, die wir damit vollführen, daß wir auf der Ebene der positiven Praxisnormen einen Schritt vom rationalen Universalismus zum rationalen Kollektivismus zurückgehen, hat ihren Sinn darin, daß sie der einzige Weg ist, die in verschiedene Richtungen weisenden Ziele der ethischen *Begründung* und der praktischen *Anwen-*

dung vereinbar zu machen. Der rationale Universalismus liefert die Begründung, aber ist selbst als praktische Norm nicht geeignet. Der rationale Kollektivismus ist als praktische Norm geeignet, kann sich jedoch nicht selbst begründen. So kehren wir zwar zum rationalen Kollektivismus zurück, aber erst nachdem wir die Welt unter dem Blickwinkel des rationalen Universalismus betrachtet haben.

Ein erster Anwendungsbereich der Praxisnorm der positiven Vorsorge für das jeweilige generationenübergreifende Kollektiv – sowie der ihr entsprechenden Werthaltung des »Bebauens und Bewahrens« – betrifft die *natürlichen Lebensgrundlagen*. Die Praxisnorm impliziert, daß jeder die natürlichen Ressourcen nur insoweit nutzt, daß für jeden Angehörigen der zukünftigen Generationen seines Kollektivs mindestens so viel übrigbleibt, wie er selbst vorgefunden hat. Jeder soll mindestens so viel an natürlichen Ressourcen hinterlassen, wie ihm selbst zugefallen ist. Was er ererbt hat, soll er ungemindert (»Bewahren«) und womöglich gesteigert (»Bebauen«) an die Zukünftigen weitergeben, sowohl als Privatmann als auch als Vertreter eines Kollektivs.[62] Aufgabe insbesondere des Staatsmanns ist es danach, die natürlichen Lebensgrundlagen seiner Nation sowohl in ihrer Substanz zu erhalten als auch wo immer möglich dem Umfang und der Qualität nach zu erweitern. Für erneuerbare Ressourcen

62 Eine Variante dieser Regel ist der von Kavka vorgeschlagene »Lockean Standard« (Kavka, 1980, 119). Nach diesem Kriterium – das an ein Grundprinzip von Lockes Eigentumstheorie erinnert (»Über die Regierung«, 2. Abhandlung, § 27) – soll eine Generation die überkommenen Ressourcen nur insoweit verbrauchen, als sie für die Zukunft »genug« übrigläßt, d. h. den Späteren mindestens ebensoviel natürliche Ressourcen pro Kopf hinterläßt, als sie selbst pro Kopf vorgefunden hat. Da Generationen jedoch weder reale Handlungssubjekte sind, noch durch einzelne vertreten werden können, läßt sich Kavkas »Lockean Standard« nicht unmittelbar als Praxisnorm auffassen. Der Grundgedanke des »Lockean Standard« findet sich bereits in dem Diktum von Marx: »Selbst eine ganze Gesellschaft, eine Nation, ja alle gleichzeitigen Gesellschaften zusammengenommen, sind nicht Eigentümer der Erde. Sie sind nur ihre Besitzer, ihre Nutznießer, und haben sie als boni patres familias den nachfolgenden Generationen verbessert zu hinterlassen« (Marx, 1965, 784).

impliziert das, daß die Nation insgesamt nicht mehr verbraucht, als insgesamt nachwächst, bei voraussichtlich wachsender Bevölkerung, daß sie pro Kopf weniger verbraucht, als pro Kopf nachwächst. Nicht-erneuerbare Ressourcen muß sie entweder wiederverwenden (rezyklieren), oder darf sie nur in dem Maße verbrauchen, als sie gleichwertige Substitute bereitstellen kann – entweder indem sie Substitute *findet* (u. a. durch Exploration und bessere Ausbeute der Vorkommen), Substitute *erfindet* oder durch Nutzungsverbesserungen und Substitutionen beim Endverbrauch.

Was die Bundesrepublik Deutschland betrifft, scheint mir das eklatanteste Beispiel für die Mißachtung dieser Praxisnorm die Ausbeutung der Steinkohlevorräte im Untertagebau zu sein – kurioserweise eine Nutzung der Natur, die weiterhin nahezu allseits akzeptiert wird. Diese Vorräte eignen sich in besonderem Maße dazu, als »krisenfeste« nationale Reserve gehalten zu werden, auf die bei späteren Knappheiten (Erdöl und Erdgas werden im Laufe des nächsten Jahrhunderts erschöpft sein) oder im Falle politischer Krisen zurückgegriffen werden kann. Unter dem Gesichtspunkt der Ressourcenschonung und der Versorgungssicherheit wäre es jedenfalls zweifellos sinnvoller, unter Offenhaltung einiger weniger Zechen zunächst die billigere ausländische Kohle zu nutzen, statt den zunehmend unwirtschaftlichen, risikoreichen und für die Arbeiter beschwerlichen und ungesunden Untertagebau fortzusetzen.

Zu den natürlichen Lebensgrundlagen zählt selbstverständlich auch die Qualität der *natürlichen Umwelt* und der *ökologische Belastungsspielraum*. Beide dürfen nicht beeinträchtigt, sondern müssen in ihrem Bestand erhalten und wenn möglich erweitert werden. Die natürliche Umwelt mit ihren Hauptkomponenten Luftqualität, Wasserqualität, Lärmschutz und ästhetischer Landschaftswert muß nicht nur gegen Schädigung, Verbrauch und Zerstörung geschützt werden, es müssen auch Wunden geheilt werden, die vergangene Generationen der Natur geschlagen haben. Bereits deshalb

kann es nicht darauf ankommen, einen bestimmten historisch vorgefundenen – oft genug beschädigten – Zustand der Natur bloß zu konservieren. Die Natur muß auch mit Blick auf die zukünftigen Generationen gestaltet und weiterentwickelt werden. Gerade in dieser Hinsicht könnte »Bebauen und Bewahren« als Denkmodell für den Umwelt- und Naturschutz geeigneter sein als eine allzu kontemplative und womöglich quietistische »Ehrfurcht vor dem Leben«.[63]

Zu den natürlichen Ressourcen, die die gegenwärtige Generation für zukünftige erhalten sollte, gehören auch die vorgefundenen natürlichen *Arten* mitsamt ihrer Lebensräume. Das gigantische Ausmaß, in dem die Aktivitäten nur weniger Generationen von Menschen die Existenz und Evolutionsfähigkeit biologischer Arten bedroht, läßt sich an einigen Zahlen ablesen: Allein von den insgesamt 200000 gegenwärtig existierenden Farn- und Blütenpflanzenarten sind 20000 vom Aussterben bedroht. Von den in der Bundesrepublik heimischen 2350 Blütenpflanzen gelten 38 % als gefährdet. Bereits die Geschwindigkeit des Aussterbens weist darauf hin, daß an diesem Prozeß der Mensch und seine Aktivitäten maßgeblich beteiligt sind. Wo das irreversible Verschwinden der Arten nicht durch direkte Ausrottung bedingt ist (wie bei Walen oder Riesensträußen), verdankt es sich im wesentlichen den indirekten Auswirkungen zivilisatorischer Aktivitäten, in unseren Breiten vor allem der modernen Landwirtschaft, den Schadstoffen aus Verkehr und Industrie und der Überbauung und Durchschneidung von Landschaften durch Siedlungen und Verkehrswege. Im Weltmaßstab sind darüber hinaus die großflächige Trockenlegung von Feuchtgebieten, die Abholzung von Wäldern, die Verschmutzung der Gewässer und die Überfischung der Meere an der rapiden Vernichtung von biologischen Arten beteiligt (vgl. Werner, 1978, 141 ff.).

Schwerer als die Artenvernichtung zu bilanzieren ist es, hieb-

63 In demselben Sinn hat Dubos den Vorschlag gemacht, nicht den den Vögeln predigenden heiligen Franziskus, sondern den heiligen Benedikt zur Symbolfigur des Umweltschutzes zu machen (Dubos, 1973, 47; Dubos, 1974, 135 f.)

und stichfeste Gründe dafür anzugeben, daß ihr Einhalt geboten werden muß, vor allem da es sich bei der Mehrzahl der bedrohten Arten um solche handelt, die, wenn überhaupt, erst durch ihr Bedrohtsein der allgemeinen Öffentlichkeit bekannt geworden sind. Für diejenigen, die ohnehin für den Artenschutz engagiert sind, steht es zumeist axiomatisch fest, daß jede Art als solche schützenswert ist und auch dann vor dem Aussterben bewahrt werden muß, wenn damit erhebliche anderweitige Verzichte verbunden sind.[64] Freilich vermag die bloße »trockene Versicherung«, daß biologische Arten als solche schützenswert sind bzw. einen eigenständigen Rechtsanspruch auf Existenzerhaltung haben (etwa v. Loeper, 1984, 208), gegen wirtschaftspolitische und andere Überlegungen, die für die Beibehaltung der entsprechenden zivilisatorischen Aktivitäten sprechen, kaum etwas auszurichten. Wenn die Praxisnorm der Erhaltung und Verbesserung der vorgefundenen natürlichen Ressourcen auch für die Erhaltung ganzer Arten gelten soll, muß vielmehr auf dem Hintergrund der idealen Norm der intergenerationellen Nutzenmaximierung gezeigt werden, inwieweit auch den biologischen Arten Ressourcencharakter zukommt. Frühere theologische Auffassungen sahen in den biologischen Arten unmittelbare Schöpfungen Gottes, denen von daher ein Eigenwert zukam, der einen Schutzanspruch begründete. Für eine subjektivistische Werttheorie, die ausschließlich subjektive Bewußtseinszustände als eigenständig wertvoll betrachtet, kann es einen solchen »ontologischen« Wert der Arten nicht geben, noch weniger ein eigenständiges Recht der Arten auf Erhaltung und Überleben. Wenn es für die Erhal-

64 Vgl. etwa die Stellungnahme von Claude Lévy-Strauss: »Ich würde sagen, daß Poussin, Rembrandt, Rousseau oder Kant genausoviel wert sind wie eine Tier- oder Pflanzenart, nicht mehr. Deshalb stoßen die Rechte des Menschen – die Rechte jedes Menschen – an ihre Grenze eben da, wo ihre Ausübung zur Auslöschung einer ganzen Tier- oder Pflanzenart führt oder zumindest das Risiko einer Auslöschung mit sich bringt« (Benoist, 1979, 26).

tung der natürlichen Arten in ihrer Vielfalt einen moralischen Grund gibt, dann muß dies ein indirekter Grund sein, der letztlich in dem *Interesse* gründet, das bewußtseinsfähige Wesen, allen voran der Mensch, an der Erhaltung, Wiederherstellung und womöglich Erweiterung der Artenvielfalt haben. Daß jedoch zumindest der Mensch ein Interesse an der Erhaltung dieser Vielfalt haben muß, liegt aus mehreren Gründen nahe:

1. Es ist nicht abzusehen, welche ökologische, wissenschaftliche, medizinische und wirtschaftliche Bedeutung heute aussterbende Tier- und Pflanzenarten morgen für den Menschen oder die höheren Tiere haben werden. Nur ein Bruchteil aller Pflanzenarten ist auf ihre pharmazeutischen Eigenschaften hin untersucht worden.[65] Selbst wenn es in Kürze gelingen sollte, das gesamte genetische Material seltener oder vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten durch Gefrieren in Flüssigstickstoff für spätere Zeiten zu konservieren, so würden mit der Vernichtung der Exemplare dieser Arten doch Entwicklungs- und Anpassungsmöglichkeiten abgeschnitten, die sich heute noch gar nicht absehen lassen und die nicht weniger zum vorgefundenen »Bestand« gehören wie die Exemplare selbst.
2. Pflanzen und Tiere, die heute vom Aussterben bedroht sind, sind vielfach von erheblichem (realen oder potentiellen) ästhetischen Wert. Gerade die ästhetische Dimension des Naturerlebens dürfte jedoch in Zukunft an Bedeutung eher zu- als abnehmen.
3. Die Wildformen vieler Nutzpflanzen sind unerläßlich zur genetischen »Auffrischung« der Zuchtformen.
4. Eine Verarmung der Natur würde die Fähigkeit der Natur

65 Dieses Argument für den Artenschutz findet sich bereits bei Mill. Auf den nicht nur aus heutiger Sicht erstaunlichen Vorschlag Comtes, alle Tier- und Pflanzengattungen ohne manifesten Nutzen für den Menschen systematisch auszurotten, antwortet Mill: »Als ob irgend jemand behaupten könnte, daß die Wissenschaft nicht in dem unscheinbarsten Kraut dereinst möglicherweise eine für den Menschen heilsame Eigenschaft entdecken werde« (Mill, 1968, 127).

schwächen, Umweltbelastungen durch Indikatororganismen anzuzeigen, bevor sie mit technischen Mitteln festgestellt werden können.

5. Viele gefährdete biologische Arten, etwa Wal-, Greifvogel- und Singvogelarten, besitzen unbestreitbare kulturelle Bedeutung durch die mit ihnen traditionell verknüpften symbolischen Deutungen. Darüber hinaus hat Artenschutz auch u. a. museale und didaktische Funktionen. Er vermittelt auf eine besonders lebendige, erfahrungsnahe Weise Wissen über die Natur und ihre Geschichte.

Diese Gründe scheinen mir zusammengenommen stark genug, um die Praxisnorm der Erhaltung und Verbesserung auch auf den von einer Generation vorgefundenen Artenbestand anzuwenden. Auch die biologischen Arten sind potentielle Ressourcen, die nur dann preisgegeben werden sollten, wenn von ihnen massive Schäden ausgehen, die anderweitig nicht verhindert werden können, oder wenn die Kosten ihrer Erhaltung oder Wiedereinführung prohibitiv sind. Wichtig ist, daß der Artenschutz nicht nur das Unterlassen direkt oder indirekt schädigender zivilisatorischer Eingriffe in die Natur verlangt, sondern daneben auch eine Vielzahl aktiver Eingriffe. Diese sind erforderlich, um Prozesse zu stimulieren, die durch die menschliche Zivilisation unterbunden worden sind (dazu gehört das »künstliche« Anlegen von Feuchtbiotopen oder das Legen von flächenmäßig begrenzten Bränden), um ältere ökologische Strukturen wiederherzustellen oder um die Wirksamkeit bestimmter faktisch entstandener ökologischer Bedingungen zugunsten des Überlebens besonders schutzwürdiger Arten selektiv zu korrigieren.

Allerdings ist es für die Erhaltung einer biologischen Art nicht erforderlich, daß alle Exemplare der Art oder alle Vorkommen der Art geschützt werden. Um die Erhaltung der Art sicherzustellen, reicht es, wenn die Art in einigen ihrer Vorkommen in einer für das Überleben hinreichend großen Population erhalten bleibt. Eine Nation ist deshalb nicht verpflichtet, jede einzelne der in ihren Grenzen vorkommenden

bedrohten Arten zu schützen. Diese Verpflichtung besteht allerdings dann, wenn die Art weltweit bedroht ist und wenn andere, die sie schützen könnten, ihrer Schutzpflicht nicht nachkommen. Der Schutz einer gefährdeten, in ihren Breiten »randständigen« Art kann für eine Nation, die nur über wenige Gebiete verfügt, die die geeigneten ökologischen Bedingungen aufweisen, so extrem aufwendig sein, daß es aufs Ganze gesehen günstiger wäre, wenn andere, ökologisch dafür prädestinierte Nationen den Schutz übernähmen. Sind die ökologisch prädestinierten Nationen jedoch entweder finanziell oder technisch zu diesem Schutz nicht fähig oder auch unter politischem Druck zu dem erforderlichen Aufwand nicht bereit, erwächst daraus den weniger »prädestinierten«, dafür jedoch wohlhabenderen und traditionell dem Naturschutz stärker verpflichteten Nationen dennoch eine Pflicht, entweder die zum Schutz »prädestinierten« Nationen für ihre Bemühungen um den Artenschutz gezielt zu subventionieren oder die biologische Art in ihrem eigenen »ungünstigen« Gebiet zu schützen.

Nicht weniger bedeutsam als die Verpflichtung zur Erhaltung und Verbesserung der natürlichen ist die zur Erhaltung und Verbesserung der *kulturellen* Umweltressourcen. Zu ihnen gehören die von Menschenhand angelegten oder geprägten Landschaften, Gärten und Naturdenkmäler, darunter vieles von dem, was herkömmlich als »Natur« der Kultur entgegengesetzt wird. Zumindest in Mitteleuropa ist die freie Natur kaum weniger Kulturprodukt als ein Park oder eine Stadtanlage. Noch mehr als bei den »natürlichen« Umweltressourcen liegen Wert und Bedeutung kultureller Umweltressourcen weniger in ihrem materiellen und ökologischen als in ihrem ästhetischen und symbolischen Wert. Einen Wald zu erhalten, bedeutet mehr, als so und so viele Festmeter Holz zu erhalten. Einen bestimmten Typ von Landschaft (wie das Wattenmeer) oder einen bestimmten Typ von Biotop (wie das Hochmoor) zu erhalten, bedeutet mehr, als die ökologischen und wirtschaftlichen Funktionen aufrechtzuerhalten, die die

Landschaft oder das Biotop für die sie umgebende Natur oder für den Menschen hat. Vielmehr sind Naturobjekte wie Landschaften und Biotope ebensosehr Träger von kulturell definierten ästhetischen Erlebniswerten und symbolischen Bedeutungen wie technische Artefakte, etwa Bauten und Bücher. Ihre Zerstörung bedeutet in der Regel auch einen Verlust an Heimatlichkeit, kultureller Kontinuität und individueller Identität.

Neben Landschafts- und Naturschutz als Erhaltung kultureller Umweltressourcen fordert die Praxisnorm der Erhaltung und Verbesserung des Überkommenen auch die Erhaltung und Verbesserung der sonstigen *kulturellen* Werte, insbesondere der Werte der Kunst, der Wissenschaft, des technischen Wissens und der politischen Kultur. Von allen Anwendungsbereichen der Praxisnorm ist dieser sicher der unumstrittenste, auch wenn hinsichtlich der Erhaltungswürdigkeit oder -unwürdigkeit im einzelnen gelegentlich schwierige Entscheidungen anfallen. Die Verpflichtung, die auf uns gekommenen kulturellen Werte zu erhalten und möglichst unbeeinträchtigt an Kinder und Kindeskinder weiterzugeben, wiegt besonders schwer angesichts der weitgehenden Unersetzlichkeit des kulturellen Erbes und der Irreversibilität seiner bewußten oder fahrlässigen Zerstörung.

Eine bedeutend umstrittenere, der Sache nach jedoch unabweisbare Anwendung der Praxisnorm der Erhaltung und Verbesserung des Überkommenen ist die *negative Eugenik*. Die Übernahme von Verantwortung für die zukünftigen Angehörigen eines Kollektivs, mit dem man sich gefühlsmäßig identifiziert, bedeutet auch, ihnen keine genetisch bedingten Beeinträchtigungen zu hinterlassen, unter denen die davon Betroffenen mit hoher Wahrscheinlichkeit physisch oder psychisch schwer leiden oder die es ihnen selbst oder anderen, mittelbar Betroffenen, schwer macht, ein insgesamt befriedigendes Leben zu führen. Auch hier hängt das Wachstum der Verantwortung eng vom Wachstum des Wissens ab. Mit den schnellen Fortschritten des humangeneti-

schen Wissens – mehr als 2000 Genschäden können heute genetisch diagnostiziert werden (vgl. Fletcher, 1979, 113) – nimmt auch die individuelle und kollektive genetische Verantwortung rapide zu. Mills Satz: »Das Faktum allein, daß man schuld ist am Dasein eines menschlichen Wesens, ist eine der großen Tatsachen des menschlichen Lebens und legt höchste Verantwortung auf. Diese Verantwortung auf sich zu nehmen – ein Leben in die Welt zu setzen, das entweder ein Fluch oder ein Segen sein kann –, ohne daß man diesem so in die Welt gestoßenen Wesen mindestens die gewöhnliche Aussicht auf eine annehmbare Existenz bietet, ist geradezu ein Verbrechen gegen dieses Individuum« (Mill, 1965, 255) gewinnt eine neue, beunruhigende Bedeutungsdimension: Ein Elternpaar, das nach einer entsprechenden pränatalen Diagnose die Wahl hat, ein Kind zu bekommen, das infolge eines genetischen Defekts sein Leben mit einiger Wahrscheinlichkeit weniger genießen können wird als ein anderes, das die Eltern nach einer Abtreibung zusätzlich zeugen würden, muß sich auch unter dem Gesichtspunkt der Verantwortung für die Zukunft fragen, ob es nicht eine Abtreibung vorziehen sollte. Im vollen Bewußtsein der Folgen ein Kind in die Welt zu setzen, das mit einiger Wahrscheinlichkeit seines Lebens nicht froh wird, während man jederzeit ein weiteres gesundes Kind bekommen könnte, ist moralisch kaum weniger bedenklich als die bewußte Schädigung eines gesunden Kindes nach der Geburt.[66] Daß diese Konsequenz vom vorherr-

66 Vgl. C. H. Waddington (nach Birch, 1974, 16): »Wenn ich ein Kind bewußt verkrüppele, bin ich ein Untier und werde von der Gemeinschaft eingesperrt. [...] Aber was, wenn ich wissentlich ein Eins-zu-Vier-Risiko eingehe, ein verkrüppeltes Kind zu zeugen?« Die Frage, ob eine Anwendung staatlichen Zwangs zu negativ-eugenischen Zwecken oder zur Verhinderung der Geburt genetisch belasteter Kinder jemals gerechtfertigt sein kann, scheint mir nicht ein für allemal entscheidbar zu sein. Es lassen sich zumindest Umstände denken, unter denen ein staatlicher Zwang gerechtfertigt erschiene (vgl. E. Nagel, 1978, 97). Interessanterweise wird der staatliche Zwang, der in dem Verbot des Inzests und der Heirat unter eng Verwandten enthalten ist, weithin akzeptiert, obwohl auch er weitgehend eugenisch motiviert ist (vgl. Fletcher, 1979, 126).

schenden moralischen Bewußtsein noch keineswegs akzeptiert worden ist, dürfte sich u. a. dadurch erklären, daß zwischen der Frage der moralischen Zulässigkeit oder Unzulässigkeit eines Verhaltens und der nach dem Recht des Staates, das moralisch zulässige Verhalten durch Sanktionen zu erzwingen, vielfach nicht hinreichend unterschieden wird. Die berechtigten Bedenken, die gegen ein Eindringen des Staates in den Bereich des Reproduktionsverhaltens bestehen, heben die Unterscheidung zwischen moralisch zulässigem und moralisch unzulässigem Verhalten freilich nicht auf. Es bedarf keineswegs der bisher utopischen und auch im Fall der Verfügbarkeit übermäßig risikoreichen Technik der Gentherapie an Keimbahnzellen, um zahlreiche schwere Erbleiden daran zu hindern, sich von Generation zu Generation fortzupflanzen. Ein einziges Elternpaar, das aus Zukunftsverantwortung das Opfer auf sich nähme, auf leibliche Nachkommen zu verzichten, könnte die Reihe durchbrechen und die Existenz vieler zukünftiger Gezeichneter verhindern (vgl. Birnbacher, 1987b).

6.2.5. Unterstützung anderer bei der Verfolgung zukunftsorientierter Ziele: Subsidiarität

Die faktische Begrenztheit der menschlichen Sympathien verbietet es, an den einzelnen das Ansinnen zu richten, auch an die zukünftigen Angehörigen »fremder« Gruppen denken zu sollen. Sie schließt jedoch nicht aus, an ihn das Ansinnen zu richten, die gegenwärtigen Angehörigen »fremder« Gruppen in ihren Anstrengungen zu unterstützen, Vorsorge für die zukünftigen Angehörigen ihrer je eigenen Identifikationsgruppen zu treffen. Statt eines direkten kommt ein indirekter Bezug zu den »fremden« Zukünftigen ins Spiel: Nicht den Zukünftigen selbst gilt die Verantwortung, sondern denen, die ihrerseits bereit sind, Zukunftsverantwortung zu über-

nehmen. Nicht direkte Vorsorge von allen für alle ist verlangt, sondern die gezielte Solidarität mit denen, die selbst Solidarität mit den Zukünftigen üben.

Wem sollten wir bei der Wahrnehmung begrenzter Zukunftsverantwortung Solidarität erweisen? Ich schlage dazu ein doppeltes Kriterium vor: Wir sollten denjenigen unterstützen, der erkennen läßt, daß er zur Zukunftsvorsorge bereit, aber nur begrenzt fähig ist, und wir sollten ihn um so mehr unterstützen, je größer die Chancen sind, daß die von ihm getroffene Vorsorge ihr Ziel erreicht.

Die Fähigkeit zur Vorsorge ist in der Regel eine Funktion des Wohlstands und der Verfügungsmacht über langfristig nutzbare Ressourcen. Objektiv kann nur der etwas für die Zukunft zurücklegen, der auch etwas zurückzulegen hat. Und subjektiv kann nur der sich dazu bringen, nicht alles Verfügbare sofort zu konsumieren, dessen Hunger einigermaßen gestillt ist. Je größer die Not, desto größer in der Regel die Zeitpräferenz, die Einengung des Bewußtseins auf das hic et nunc und die Unfähigkeit, das Morgen im Heute mitzubedenken.

Es ist schon aufgrund dieser – allseits vertrauten – Zusammenhänge zu erwarten, daß Umfang und Art des Vorsorgeverhaltens sowohl innergesellschaftlich wie auch weltweit höchst ungleich verteilt sind. Was die Weltsituation betrifft, so klafft insbesondere in der Dritten Welt eine zunehmend schmerzhafte Lücke zwischen der Dringlichkeit und der Realisierbarkeit einer angemessenen Zukunftsvorsorge. Nicht nur leben bereits heute große Bevölkerungsteile der Länder der Dritten Welt in nackter Not unter menschenunwürdigen Lebensbedingungen. Das mittlerweile gebremste, aber weiterhin anhaltende Bevölkerungswachstum, das auf mittlere Sicht weiterhin geringe Bildungsniveau, die Zerstörung wichtiger ökologischer Ressourcen und die in Zukunft weiterbestehende Ohnmacht angesichts des wachsenden wirtschaftlichen Potentials der Industrieländer lassen auch für die Zukunft keine grundlegende Änderung ihrer Situation erwar-

ten. Für Zukunftsinvestitionen, so nötig sie sind, besteht kein hinreichender Handlungsspielraum. Hinzu kommt, daß das zunehmende Eindringen westlicher Lebensstile und der Verlust heimischer Traditionen Konsumbedürfnisse wecken, die den privaten Konsum anheizen und damit investive Ausgaben noch weiter ins Hintertreffen geraten lassen.
Diese investiven Aufgaben sind auf der anderen Seite nötig, wenn die zum Teil sehr ehrgeizigen Entwicklungsziele der Länder der Dritten Welt erreicht werden sollen. Dazu gehören eine Reihe von Anstrengungen, die sich erst mittelfristig als fruchtbringend erweisen können (Bildung, Infrastruktur, soziale Sicherheit, Verbesserung der Kapitalausstattung, Unabhängigkeit von Importen) und deshalb eine Politik des langen Atems erfordern, die frustrationstolerant genug ist, um auf Gegenwartserfolge verzichten zu können, gleichzeitig aber auch über die notwendige Durchsetzungskraft verfügt, um dysfunktional gewordene (z. B. die Umweltzerstörung begünstigende) traditionelle Wertvorstellungen und Verhaltensstile den gewandelten Bedingungen anzupassen. Alle Ansätze der betroffenen Länder, die Not nicht nur der Gegenwärtigen, sondern die der unvergleichlich zahlreicheren Zukünftigen mit der erforderlichen Entschlossenheit zu lindern oder abzuwenden, verdient im höchsten Maße die Unterstützung derjenigen Länder, die der Zukunft ihrer eigenen Nachkommen bedeutend gelassener entgegensehen können.
Auf der anderen Seite versteht es sich, daß die bessergestellten Länder alles unterlassen müssen, was mit einiger Wahrscheinlichkeit dazu beiträgt, das zukünftige Elend noch zu verschlimmern. Die Dialektik etwa der Nahrungsmittelhilfe ist hinlänglich bekannt: Nahrungsmittelhilfe kann für den Augenblick Menschenleben retten, führt aber leicht dazu, daß sich die Lage insgesamt verschlechtert, z. B. indem sie andernfalls bestehende Anreize zur Eigenproduktion beseitigt, neue Abhängigkeiten schafft und die Bevölkerung weit über das Maß hinaus wachsen läßt, das die ökologischen

Gegebenheiten (etwa die Ertragsfähigkeit der Böden) zulassen.

Viele Ethiker erliegen allerdings an diesem Punkt, an dem sich eine rationale Zukunftsethik gerade zu bewähren hätte, den Versuchungen eines irrationalen Moralismus. Dies gilt insbesondere für die protestantisch-theologische Ethik. Auch da, wo sie ethische Rationalität nicht von vornherein preisgibt, indem sie zu bloßer Siuations- oder Gesinnungsethik wird, ist eine Tendenz unverkennbar, im Dilemma zwischen realistischer Perspektive und reinem Wollen nüchternen Nutzen-Risiko-Abwägungen zu mißtrauen und moralische Spontaneität zu prämiieren. Für den christlichen Zukunftsethiker Derr ist es mit der christlichen Ethik nicht vereinbar, einem Elenden Hilfe deshalb vorzuenthalten, weil Hilfe langfristig mehr Schaden stiftet als Nicht-Hilfe. Kein Christ könne sagen, daß er nicht berufen sei, den Hungrigen zu speisen und den Nackten zu kleiden (Derr, 1980, 43). Ähnlich argumentierte der Theologe Scholder gegen die These Forresters, die christlich motivierte Soforthilfe sollte besser eingestellt werden, da sie den Entwicklungsländern langfristig mehr schaden als nutzen würde. Scholder sagt dazu in einem Gespräch: »Die Kirche kann nicht bestimmte Entwicklungen, gewissermaßen als notwendige, in Gottes Namen ankündigen und sagen: Ihr müßt in Gottes Namen bestimmte geschichtliche Abläufe korrigieren. Wir können jedoch zweierlei: zur Hilfe aufrufen und helfen. Egal, ob das nach Forresters oder nach wessen Berechnung auch immer in 10 Jahren oder in 20 Jahren verheerende Folgen hat. Das darf uns nicht interessieren« (Scholder, 1974, 94). Ein andrer christlicher Ethiker, Callahan, versucht die Bevorzugung der Gegenwärtigen sogar zukunftsethisch zu legitimieren. Wenn wir Hilfe für die Gegenwärtigen unterlassen, um den Späteren nicht eine größere Hypothek aufzubürden, als sie ohnehin zu tragen haben, so sei dieses Unterlassen seinerseits eine Hypothek, die wir der Nachwelt hinterlassen, nämlich eine moralische Hypothek an Grausamkeit und Gefühllosig-

keit (Callahan, 1974, 4). – Aber Callahan geht fälschlicherweise davon aus, daß wir nur gegenüber denen grausam und gefühllos sein können, die uns bekannt sind oder derer wir im Prinzip angesichtig werden können. Im übrigen kann es keine moralische Hypothek bedeuten, nach bestem Wissen und Gewissen das langfristig Richtige zu tun, mag das auch für die Gegenwärtigen Härten mit sich bringen. In diesem Sinne kann eine adäquate Zukunftsethik gerade auch verlangen, die je eigenen Impulse spontaner »Nächsten«liebe der langfristigen Perspektive der »Fernsten«liebe aufzuopfern. Im Gefolge Nietzsches hat besonders N. Hartmann diesen Aspekt langfristiger Rationalität herausgestellt: »Eine Selbstüberwindung eigener Art ist gefordert; sonst gilt es nur seine Schwäche zu überwinden, hier gilt es auch seine Tugend noch zu überwinden« (Hartmann, 1926, 449).[67]

6.2.6. Erziehung der nachfolgenden Generationen im Sinne der Praxisnormen

Generationenübergreifende Planungen wie langfristige Investitions- oder Bildungsprogramme erfordern die Kooperation aller beteiligten Generationen, wenn das angepeilte Ziel

67 Natürlich besteht aus utilitaristischer Sicht (aber nicht nur aus dieser) eine Verpflichtung, die Länder der Dritten Welt bei einer zukunftsorientierten Politik zu unterstützen, ganz unabhängig davon, ob diese Länder sich die Schuld an der gegenwärtigen Misere (hohes Bevölkerungswachstum bei stagnierenden Erträgen und ökologischen Verwüstungen) selbst zuzuschreiben haben. Auch wenn die »Schuld« ausschließlich die Staaten der Dritten Welt selbst treffen sollte, wäre das für die leistungsfähigeren Staaten kein legitimer Grund, ihnen die Unterstützung zu versagen. Falls es im übrigen so etwas wie eine mythische generationenübergreifende Schuld gäbe, läge die – durch Entwicklungshilfe abzuzahlende – Schuld an der gegenwärtigen Lage paradoxerweise weniger bei den Angehörigen der früheren Kolonialmächte als bei den Nachkommen jener größtenteils wohlmeinenden Helfer der Menschheit, die die westliche Medizin und Hygiene in der Dritten Welt eingeführt und damit (als nicht intendierte Nebenwirkung) das Bevölkerungs- und humanökologische Gleichgewicht auf Jahrhunderte hinaus gestört haben.

wirklich erreicht werden soll. Eine Generation wird sich um so eher auf Investitionen in solche Programme einlassen, wenn sie sich zuvor der Kooperation zumindest der unmittelbar nachfolgenden Generationen versichern kann. Eine naheliegende Möglichkeit, sich dessen zu versichern und die nachfolgenden Generationen an die eigenen Normen zu binden, besteht darin, sie zu diesen Normen zu erziehen.

Freilich besteht eine Verpflichtung zur Erziehung der Nachkommen zu diesen Normen bereits unabhängig von indirekten Überlegungen dieser Art. Jemand, der ein moralisches Prinzip ernsthaft und aufrichtig vertritt, hat nicht nur das Recht, sondern auch die Pflicht, es an andere nach Möglichkeit weiterzugeben, es sei denn, er vertrete ein Moralprinzip (wie das einer weitgehenden Autonomie in der Wahl der eigenen Moralprinzipien), das genau dies verbietet. Jede Generation übernimmt Verantwortung für die Zukunft auch dadurch, daß sie ihre Kinder zur Verantwortung für die Zukunft erzieht.[68] Die Forderung nach einer Pädagogik der Zukunftsorientierung, wie sie nachdrücklich von Robert Jungk erhoben worden ist (vgl. Jungk, 1973, 37 f.), ergibt sich insofern unmittelbar aus der Anerkennung von Zukunftsverantwortung.

Einige Autoren wollen allerdings weitergehen. Angesichts der drängenden Zukunftsprobleme halten sie es nicht für ausreichend, daß eine *Moral* der Zukunftsorientierung etabliert und durch Erziehungsprozesse möglichst allgemein verbreitet wird. Sie denken auch daran, geradewegs eine *Religion* der Zukunft zu stiften – mit einer Zukunftsethik als ihrem Kernstück, aber sich darin nicht erschöpfend. So hat etwa Skinner die Auffassung vertreten, daß nichts weniger als eine Religion

68 Kant spricht insofern von der »angebornen« Pflicht, »in jedem Gliede der Reihe der Zeugungen so auf die Nachkommenschaft zu wirken, daß sie immer besser werde [...] daß so diese Pflicht von einem Gliede der Zeugungen zum andern sich rechtmäßig vererben könne« (Kant, 1902 f., Bd. 8, 309). Die Pflicht zur Erziehung der Nachkommen gehört mit zu den Pflichten, zu denen die Nachkommen zu erziehen sind.

der Zukunft den einzelnen dazu motivieren könnte, seine »kleinen Augenblicksfreuden« zugunsten einer besseren Welt für alle zu opfern. Die Stiftung einer religiösen oder quasi-religiösen Grundlage der Zukunftsverantwortung ist dabei für Skinner rein funktional motiviert: durch das Interesse am Überleben der Menschheit. Ohne sie seien wir – so Skinner – »verloren« (in: Oltmans, 1974, 78). Andere wollen religiöse Institutionen wie die christlichen Kirchen in den Dienst einer ökologischen Zukunftsethik stellen, da nur sie hinreichend langlebig und stabil seien, um langfristige Bewußtseinsänderungen wirksam durchzusetzen (so Forrester, 1974, 255 ff., und Randers/Meadows, 1974, 242 ff.).[69]
Aber hat eine »Religion der Zukunft« eine reale Chance? Ist sie auch nur konsistent denkbar?
Eine »Religion der Zukunft« ist nichts Neues. Sie war die beherrschende Ideologie der französischen Aufklärungsphilosophen des 18. Jahrhunderts und der szientistischen Fortschrittstheoretiker Comte und Mill im 19. Jahrhundert. Für die »philosophes« der französischen Aufklärung ersetzte die »Nachwelt« das christliche Gottesreich, die Liebe zur Menschheit die Gottesliebe, der Glaube an die Zukunft den Glauben an Gott. »Die Nachwelt ist für den Philosophen das, was die andere Welt für den religiösen Menschen ist«, sagt Diderot (1875 ff., Bd. 18, 101). Und diese religiöse Rolle war der Zukunft durchaus nicht unangemessen: Ähnlich wie ein unbekannter, unendlich ferner, aber am diesseitigen Leben doch zugleich mysteriös beteiligter Gott eignet sie sich als Projektionsfläche für Wunschvorstellungen. Schließlich

69 Überhaupt ist erstaunlich, wie religiöse und mythische Denkweisen im Zuge der »Grenzen des Wachstums«-Diskussion wiederaufgelebt sind. Katastrophenängste scheinen die Attraktivität der Religion auch für ihre erklärten Verächter auf eine nahezu magische Weise zu erhöhen – so, als hätte es nie eine Aufklärung gegeben. Kaum hatten die »Eco-doomsters«, wie angelsächsischer Witz sie getauft hat, den nahenden Weltuntergang verkündet, sprachen auch ansonsten skeptisch gesonnene Intellektuelle im Predigtton von menschlichem »Frevel« an der Natur, von menschlicher »Hybris«, von drohenden »Vergeltungsschlägen« der Natur gegen die menschliche Naturzerstörung.

sollte die Zukunft nicht nur die allseitige Vervollkommnung des Menschen – das moralische Gottesreich gewissermaßen – bringen, sondern auch das Paradies auf Erden: »Das Ende wird herrlich und paradiesisch, über alles hinaus, was wir uns jetzt vorstellen können« (Priestley, 1965, 198). Die Zukunft sollte auch darin gottgleich sein, daß sie allwissend sein würde. Irgendwann würden die letzten und tiefsten Geheimnisse der Welt gelüftet sein, und dann würde die Zukunft der große Weltenrichter sein, der rückblickend das letztgültige Urteil über vergangene Taten und Untaten spräche. Insofern war es nur konsequent, wenn Robespierre und andere die Nachwelt sogar personifiziert dachten, als persongewordene Autorität, die abschließend über Gut und Böse urteilen würde (C. L. Becker, 1946, 96). Der letzte Schritt der Personifizierung wird dann in der positivistischen Lehre Comtes vollzogen. Comte erklärt die Menschheit in ihrer gesamten zeitlichen Erstreckung zum »Grand-Etre« und möchte auf dieses kahle Abstraktum die herkömmlich dem persönlichen Gott des Christentums geltende Verehrung übertragen wissen.

Für eine empiristische und primär an der moralischen Funktion der Religion interessierte Sichtweise besitzt eine rein säkulare Religion der Zukunft unverkennbare Vorzüge vor den herkömmlichen transzendenten Religionen. Es ist insofern nicht verwunderlich, daß ein Empirist wie J. St. Mill, der die Religion nahezu ausschließlich unter moralischen Gesichtspunkten sah, Comtes Idee umgehend aufgegriffen hat. Einer der Vorzüge von Comtes Menschheitsreligion liegt nach Mill darin, daß der Gegenstand der Verehrung, die Reihe der Generationen in ihrer Gesamtheit, das »große Drama«, die »weitgedehnte Epopöe« der Menschheitsgeschichte (Mill, 1968, 97) nicht nur gedacht, sondern zumindest teilweise real ist (ebd. 95). Das Göttliche ist kein Gegenstand hypothetischer Spekulation mehr, sondern durch die Sinneserfahrung konkret zugänglich. Der Glaube an die Menschheit ist mit den Ergebnissen der Wissenschaften

(sowie mit der Logik) voll im Einklang, kommt also im Gegensatz zur christlichen Lehre ohne ein Sacrificium intellectus aus (Mill, 1984, 99). Darüber hinaus macht ein Dienst an der Menschheit mehr Sinn als der Dienst an einem göttlichen Wesen, das bereits vollkommen ist: die Menschheit *bedarf* des Dienstes, ein Ens perfectum nicht (Mill, 1968, 95). Und schließlich ist der Glaube an die Zukunft der Menschheit schon deshalb moralisch von einer höheren Qualität als der herkömmliche Gottesglaube, weil er vollkommen uneigennützig ist und von keiner egoistischen Hoffnung auf Gegenleistungen begleitet sein kann (Mill, 1984, 98). Aus allen diesen Gründen sei der Glaube an die Zukunft der Menschheit zumindest für einen rationalen Menschen eindeutig vorzuziehen.

Zweifellos sind die strukturellen Analogien zwischen herkömmlichen transzendenten Religionen und einem Menschheitsglauben, wie ihn die »philosophes« und Comte vertreten haben, unübersehbar. Die Frage ist nur, ob sie weit genug reichen, um den Glauben an die Zukunft nicht nur zum Religionsersatz, sondern zur Ersatzreligion zu machen, d. h. ob er geeignet ist, auch die gefühlsmäßigen religiösen Regungen und Bedürfnisse auf sich zu ziehen. Denn sicher hängt das Ausmaß, in dem es einer Religion gelingt, im Sinne einer rationalen Zukunftsethik handlungsmotivierend zu wirken, weniger von ihrer metaphysisch-kognitiven Seite als von ihrer emotionalen Attraktivität ab.

Mill ist dieser Frage mit analytischen Mitteln nachgegangen. Er formuliert allgemeine Kriterien, nach denen sich entscheiden läßt, ob eine bestimmte Glaubensüberzeugung als religiös charakterisiert werden kann, und findet, daß einem Glauben an die Zukunft der Menschheit à la Comte der Status einer Religion nicht abgesprochen werden kann: Eine religiöse Glaubensüberzeugung müsse erstens das menschliche Dasein beherrschen und das Handeln anleiten können (Mill, 1968, 95). Zweitens müsse sie etwas zum Gegenstand haben, das starke Gefühle von Liebe und Gehorsam zu evozieren

vermag (Mill, 1968, 96; Mill, 1984, 97). Und drittens müsse ihr Gegenstand das höchste Ziel menschlichen Strebens verkörpern (ebd. 97). Eine mögliche Hoffnung auf eine Gegenleistung, etwa in Gestalt ewigen Lebens, sei dagegen für den religiösen Charakter einer Glaubensüberzeugung nicht notwendig (Mill, 1968, 96).

Mill war der Überzeugung, daß die Menschheitsreligion diesen drei Kriterien voll und ganz gerecht werde, aber man muß sich fragen, ob dieses Urteil nicht eher nur seine von vornherein bestehende Parteinahme für die Menschheitsreligion spiegelt. Denn die Vorzüge, die Mill der Menschheitsreligion für den religiösen Agnostiker einräumt, sprechen eher gegen ihre Eignung zu einer Religion als dafür. Zwar bieten Geschichte und Gegenwart genug Beispiele dafür, daß auch rein säkulare Heilslehren dem ersten Kriterium genügen und über genug äußere und innere Macht verfügen können, so daß ihre »Autorität sich über das gesamte menschliche Leben erstreckt« (Mill, 1968, 95). Aber gerade die Vorzüge, die der Menschheitsreligion in moralischer Hinsicht zukommen, lassen sie an den zwei übrigen Kriterien scheitern. Die Unvollkommenheit und Angewiesenheit auf menschliches Handeln läßt die Menschheit sowohl als moralische Autorität wie als moralisches Ideal ungeeignet erscheinen. Wozu etwas Unvollkommenes, ja Bedürftiges verehren? Unvollkommenheit und Bedürftigkeit wecken das religiöse Bedürfnis zwar, stillen es aber nicht.

Darüber hinaus muß gefragt werden, ob die von Mill angegebenen Kriterien zur Kennzeichnung des Religiösen wirklich hinreichen und ob nicht zumindest ein viertes hinzutreten muß, dem die »religion de la humanité« ebenfalls kaum gerecht wird: die spezifisch numinose Qualität des Glaubensgegenstands und die mysteriöse Beschaffenheit des Kontakts mit ihr. Zwar sind der »Kette des Daseins« in ihrer Gesamtheit Züge des Transzendenten, Ungreifbaren, nicht abzusprechen. Die Gesamtheit der Generationen ist nicht voll-

ständig überblickbar und vermag als solche durchaus Schauer der Unendlichkeit einzuflößen. Sie ist in ihrem ferneren Verlauf unserem Einblick ebenso entzogen wie ein Deus absconditus. Wie ein Gläubiger von seinem Gott niemals vollständig enttäuscht werden kann, kann auch niemand, der seine Hoffnungen auf die ferne Zukunft setzt, enttäuscht werden. Keine Gegenwart kann die Hoffnung auf eine bessere Zukunft letztlich widerlegen. Andererseits ist die Transzendenz des Gegenstands äußerst unvollkommen. Die gegenwärtigen Glieder der Kette sind nicht nur von einer ganz und gar unmysteriösen Konkretheit und Nähe, sondern auch von einer kaum zu überbietenden Banalität. Zwar betont auch der Mystiker die Präsenz und unmittelbare Gegebenheit seines Gegenstandes, aber bei ihm ist der Gegenstand – im Gegensatz zur Handgreiflichkeit und Geheimnislosigkeit der Menschheitsgeschichte – auch als gegenwärtiger nicht vollständig greifbar, nicht anschaulich, nicht real.

Die Idee einer »Religion der Zukunft« scheint mir insofern im Ansatz verfehlt zu sein. Es lohnt nicht, diese Idee ernsthaft weiterzuverfolgen. Die Zukünftigen sind ein Gegenstand der Verpflichtung, sie sind aber kein Gegenstand von Andacht und Verehrung. Hinzu kommen die Schwierigkeiten der Realisierung. Eine säkulare Religion der Menschheit läßt sich nicht schlicht – aufgrund der Erkenntnis, daß sie in funktionaler Hinsicht sinnvoll erschiene – »stiften«, jedenfalls nicht in einer Zeit, die es gelernt hat, säkularen Heilslehren gründlich zu mißtrauen. Im übrigen zeigt gerade das bereits oben genannte Beispiel des utopischen Denkens Ernst Blochs, wie leicht der Schein von Rationalität und Realismus, der einer rein immanenten Erlösungslehre anhaftet, in sich zusammenfällt und den Blick freigibt auf eine grundlose und in praxi nicht weniger als gefährliche Zukunftsfrömmigkeit.

Die Unmöglichkeit einer »Religion der Zukunft« ist um so leichter zu verwinden, als sie zur Realisierung zukunftsethischer Ziele durchaus entbehrlich scheint. In einer Zeit, in der

in großen Teilen der westlichen Kultur religiöse Handlungssteuerungen ohnehin an Verbindlichkeit eingebüßt haben, ist eine Durchsetzung zukunftsethischer Ziele eher von dem Pluralismus gruppenspezifischer intergenerationeller Loyalitäten zu erhoffen als von einem abstrakten, religiösen oder quasi-religiösen Zukunftspathos.

7. Anwendungsprobleme

Wenn es darum geht, zukunftsethische Normen nicht nur zu postulieren, sondern auch auf ihre Realisierungschancen hin einzuschätzen, stellen sich zwei Fragen, an der eine praxisorientierte Theorie der Verantwortung für zukünftige Generationen nicht vorbeisehen kann: die Frage nach der realen Möglichkeit eines zukunftsorientierten Handelns – auf individueller wie auf kollektiver Ebene – innerhalb unseres gegenwärtigen Systems von Marktpreisen, in dem zukunftsrelevante Ressourcen nicht nach zukunftsethischen Kriterien, sondern durch das Wechselspiel von aktuellem Angebot und aktueller Nachfrage bewertet werden; und die Frage nach der Vereinbarkeit eines zukunftsethisch adäquaten staatlichen Handelns mit unserer Staatsform der Demokratie.
Beide Fragen lösen bei Menschen, die sich sowohl auf ihre Zukunftsorientiertheit wie auch ihre demokratischen und wirtschaftsliberalen Überzeugungen etwas zugute halten, gemeinhin Reaktionen der Ambivalenz und der Ratlosigkeit aus. Denn tatsächlich könnte es ja erforderlich sein, Einschränkungen sowohl in der marktwirtschaftlichen Verfassung der Wirtschaft als auch der demokratischen Verfassung der politischen Entscheidungsprozesse in Kauf zu nehmen, um Handlungsweisen zu ermöglichen, die den Interessen der Zukünftigen ebenso Rechnung tragen wie den Interessen der Gegenwart. Die Frage, ob eine Realisierung der Zukunftsethik zu einer zusätzlichen Ausweitung der staatlichen Wirtschaftsplanung oder zu einer Aushöhlung der Demokratie führt, bedingt die weitere Frage, ob diese Entwicklungen als Gegenwartsverzichte um der Zukunft willen in Kauf zu nehmen sind, oder ob derartige »Kosten« als prohibitiv gelten müssen, d. h. um keiner wie immer gearteten zukünftigen Ziele willen eingegangen werden sollten.
Die deskriptive und normative Komplexität beider Fragen erfordert eine differenzierte multidisziplinäre Behandlung,

wie sie hier unmöglich gegeben werden kann. Die folgenden Überlegungen verfolgen denn auch nicht das ehrgeizige Ziel einer auch nur halbwegs adäquaten Problemlösung, sondern das bescheidenere einer Klärung von Vorfragen. Ich sehe dabei von dem Problem der Erhaltung und Weitergabe kultureller Ressourcen ab und beschränke mich auf Fragen im Zusammenhang mit der Erhaltung und Sicherung *natürlicher* Ressourcen – u. a. aus dem Grund, daß die Aufgabe der Erhaltung, Pflege und Förderung kultureller Ressourcen (des wissenschaftlichen und technischen Wissens, der Kunst, der Denkmäler, der politischen, rechtlichen und sozialen Traditionen und Institutionen, aber auch der heimischen Landschaften und ihrer natürlichen und kulturellen Gestaltungselemente) schon immer den Marktmechanismen und der Tagespolitik weitgehend entzogen war.

7.1. Inwieweit läßt sich Zukunftsverantwortung durch Marktmechanismen realisieren?

Auf diese Frage gibt es zunächst eine triviale, aber keineswegs unwichtige Antwort: Ein Marktsystem ist überall da unfähig, von sich aus eine adäquate Vorsorge für zukünftige Generationen sicherzustellen, wo es einen Markt für natürliche Ressourcen oder andere zukunftsrelevante Güter entweder nicht gibt oder nicht geben kann. Die Existenz eines Marktes und einer marktmäßigen Bewertung von natürlichen Ressourcen ist an die Bedingung geknüpft, daß Eigentumsrechte an den natürlichen Ressourcen definiert sind, und für viele natürliche Ressourcen trifft das einfach nicht zu. Die Gründe dafür können technischer wie auch politischer Natur sein. Technische Gründe verbieten eine Zuordnung von Eigentumsrechten und damit das Wirksamwerden des Preismechanismus bei zahlreichen Umweltressourcen. Gute Luft hat u. a. auch deshalb keinen Marktpreis (im Gegensatz zu Grundstücken oder

Ferienwohnungen in Erholungsgebieten), weil an Luft, mag sie noch so lebenswichtig und in gehobener Qualität noch so knapp sein, ein Eigentum aus technischen Gründen nicht bestehen kann. In anderen Fällen, in denen das Bestehen von Eigentumsrechten technisch möglich ist, ist es politisch unerwünscht, so bei öffentlichen Parks in Städten, die jedem (bzw. jedem ohne Entgelt) offenstehen sollen. Natürliche Ressourcen, an denen keine Eigentumsrechte bestehen, obwohl sie im Prinzip definiert werden könnten, sind auch die Rohstoffvorräte und Fischbestände der Weltmeere, soweit sie nicht innerhalb der von den Anrainerstaaten beanspruchten küstennahen Gebiete liegen. Da an diesen Ressourcen keine Eigentumsrechte bestehen, haben sie auch keine Marktpreise, in denen sich gegenwärtige oder zukünftige Knappheiten ausdrücken und durch die Art, Umfang und zeitliche Struktur ihrer Nutzung gesteuert werden könnten. Als »common property resources« besteht für sie die permanente Gefahr der Übernutzung, der »Tragik der Allmende« (vgl. Hardin, 1973). Bei Umweltressourcen wie Luft und Wasser kann es zu massiven Qualitätsverschlechterungen, bei erschöpfbaren Ressourcen wie Rohstoffvorkommen zur Erschöpfung, bei erneuerbaren Ressourcen wie Böden und Wäldern zu nachhaltigen Störungen der Regenerationsfähigkeit kommen. Nutzungsbeschränkungen können nur politisch – bei Umweltressourcen wie Luft und Wasser z. B. durch Immissionsbeschränkungen per Verbot, Auflagen, Abgaben, Umweltzertifikate o. ä. – durchgesetzt werden.
Hinsichtlich der natürlichen Ressourcen, für die entweder ein Marktpreis nicht existieren kann oder ein Marktpreis aus politischen Gründen nicht existiert, sind marktwirtschaftliche Systeme also in derselben Lage wie Systeme zentraler Planung. Vorsorge für die Zukunft ist, was diese Ressourcen betrifft, auch in Marktwirtschaften im wesentlichen eine Aufgabe politischer Planung, mag diese ihrerseits auch auf Planungsinstrumente zurückgreifen, die in technischer Hinsicht dem Marktsystem nachgebildet sind: »Schatten-

preise«, »soziale Diskontrate«, »Börse« für Umweltzertifikate usw.
Für die natürlichen Ressourcen, an denen Eigentumsrechte bestehen und die deshalb (wie immer unvollkommen) dem Preismechanismus unterliegen, ist die Frage damit jedoch weiterhin offen. Sind die sich aufgrund von Angebot und Nachfrage einstellenden Marktpreise geeignet, nicht nur gegenwärtige, sondern auch zukünftige Knappheiten zu signalisieren und die Ressourcen in Verwendungen zu lenken, in denen sie nicht nur auf kurze, sondern auch auf lange Sicht optimal eingesetzt sind? Daß ein marktwirtschaftliches Wirtschaftssystem, was natürliche Ressourcen betrifft, zu einer angemessenen Vorsorge für zukünftige Generationen aus sich heraus nur unzureichend fähig ist, ist eine weit verbreitete und vielfach völlig unkritisch rezipierte Meinung. Die Begründung für diese Meinung liegt darin, daß die Marktpreise, die sich vermittels der Marktentscheidungen herstellen, die Präferenzen der Marktteilnehmer spiegeln, also auch die Zeitpräferenz und den begrenzten Zeithorizont, der diesen Entscheidungen zugrunde liegt. Beide Faktoren müssen in der Regel zu einer Unterschätzung der Interessen der Zukünftigen führen.
Betrachten wir zunächst den Faktor der Zeitpräferenz. Zeitpräferenz, die sich nicht auf zukünftige monetäre Werte richtet (wo sie in bestimmten Grenzen berechtigt ist), sondern auf zukünftige Nutzengrößen (wo sie niemals berechtigt ist), bewirkt, daß zukünftiger Nutzen und zukünftiger Schaden sowie zukünftige Chancen und Risiken nicht mit ihren wahren Werten, sondern mehr oder weniger diskontiert in Gegenwartsentscheidungen eingehen. Damit gehen sie aber auch nur diskontiert in die Preise ein, mit der natürliche Ressourcen auf dem Markt gehandelt werden. Ressourcen, die erst morgen knapp werden, werden heute zu billig, Ressourcen, die morgen in Überfülle vorhanden sein werden, zu teuer gekauft und verkauft. Für die Kritik am Kapitalismus spielte dieses Moment bei den Klassikern des Sozialismus,

vor allem bei Engels, eine zentrale Rolle: Da der einzelne Kapitalist ausschließlich am kurzfristigen Profit orientiert sei, treibe das kapitalistische Wirtschaftssystem an der Natur bedenkenlos Raubbau (Engels, 1973, 454).[70]

Eine große Zahl empirischer Hinweise lassen darauf schließen, daß die Zeitpräferenz, die derart die Preisbildung verfälscht, bei individuellen Marktteilnehmern ausgeprägter ist als bei kollektiven Marktteilnehmern wie Firmen und Staaten (Solow, 1974b, 8). Individuen haben nicht nur gewöhnlich eine kürzere Lebenszeit als Firmen oder Staaten, sondern kalkulieren insbesondere beim Kauf von Konsumgütern bedeutend weniger sorgfältig als Firmen beim Kauf von Investitionsgütern oder Rohprodukten. Die Bewertung von Zukunftsgütern infolge der Zeitpräferenz der Marktteilnehmer wird also um so verzerrter sein, je ausschließlicher individuelle Akteure am Markt teilnehmen und um so »wahrer«, je mehr der Markt von kollektiven Akteuren beherrscht wird. Allerdings können auch die staatlichen Marktentscheidungen durch Zeitpräferenz verzerrt sein – genauso wie die staatlichen Festsetzungen der Preise von nicht marktfähigen Gütern.

Darüber hinaus werden auch Firmen und Institutionen ihren Zeithorizont nur selten über ihre eigene wahrscheinliche Lebenszeit hinaus ausdehnen, d. h. sie werden den Wert der jenseits des Horizonts anfallenden positiven und negativen Güter so stark diskontieren, daß er aus gegenwärtiger Sicht als vernachlässigbar klein behandelt werden kann.

Eine Kurzsichtigkeit, die auf einem beschränkten Zeithorizont beruht, führt jedoch nicht zwangsläufig zu einer Verzerrung der Marktpreise zugunsten der Gegenwartsbe-

70 Eins der von Engels in diesem Zusammenhang angeführten Beispiele ist mutatis mutandis weiterhin von bedauernswerter Aktualität: »Die spanischen Pflanzer in Kuba, die die Wälder an den Abhängen niederbrannten und in der Asche Dünger genug für *eine* Generation höchst rentabler Kaffeebäume vorfanden – was lag ihnen daran, daß nachher die tropischen Regengüsse die nun schutzlose Dammerde herabschwemmten und nur nackten Felsen hinterließen« (Engels, 1973, 455).

dürfnisse, nämlich immer dann nicht, wenn die Ressourcen nach der Nutzung weiter verwendbar sind und für die weiter verwendbaren Ressourcen ein Markt existiert. Existiert ein solcher Markt, kann u. U. auch für einen Ressourcenbesitzer, der nicht über die eigene wahrscheinliche Lebenszeit hinaus plant, ein Anreiz bestehen, die Ressource schonender zu nutzen, als er sie andernfalls nutzen würde. Voraussetzung für die Existenz des Wiederverkaufs-Markts ist, daß nach der ersten Nutzungsperiode Käufer existieren, die ihrerseits eine lohnende Verwendung für die Ressource sehen. Diese werden sich vor allem unter den Angehörigen der Kinder- und Enkelgeneration finden. Sind auch diese ausschließlich egoistisch motiviert, muß diese Verwendung wiederum innerhalb ihrer voraussichtlichen Lebenszeit liegen. Da eine dieser Verwendungen ein weiterer Wiederverkauf ist, kann es dazu kommen, daß eine Ressource von Generation zu Generation weitergegeben wird, obwohl alle Beteiligten rein egoistisch motiviert und auf einen eng begrenzten Zeithorizont festgelegt sind.

Erforderlich ist dazu, daß zwei Bedingungen erfüllt sind: daß während der Lebenszeit des Erstbesitzers eine hinreichend große Nachfrage besteht, um ihm eine schonende Nutzung der Ressource nahezulegen; und daß er diese Nachfrage hinreichend sicher prognostizieren kann. Was die erste Bedingung betrifft, so braucht die Nachfrage natürlich keineswegs auf einem Interesse an der unmittelbaren Nutzung der Ressource zu beruhen, sondern kann auch spekulativ motiviert sein, etwa durch die Erwartung einer späteren Preissteigerung. Zwar muß die erwartete Preissteigerung bei einem rein egoistischen Nachfrager in dessen voraussichtliche Lebenszeit fallen, aber sie kann ihrerseits durch Antizipationen von späteren Knappheiten bedingt sein, die jenseits seines Zeithorizonts liegen. So wird ein rein egoistischer Spekulant nicht nur dann eine große Menge eines Rohstoffs aufkaufen, wenn er damit rechnet, daß der Bedarf innerhalb seiner Lebenszeit zunehmen wird (und sich diese Bedarfszunahme nicht ad-

äquat im Gegenwartspreis der Ressource niederschlägt), sondern auch dann, wenn er damit rechnet, daß die Nachfrage danach innerhalb seiner Lebenszeit zunehmen wird, weil es jüngere Spekulanten gibt, die eine Bedarfszunahme während ihrer (aber jenseits seiner) Lebenszeit antizipieren.

Potentielle spätere Nutzungen eines wiederverwendbaren Guts können also durchaus auch dann den gegenwärtigen Marktpreis des Guts beeinflussen, wenn die Mehrzahl der Ressourcenbesitzer relativ kurzfristig orientiert ist. Eine Voraussetzung dafür ist, daß ein Markt für bereits genutzte Ressourcen existiert und daß es zumindest einige potentielle Nachfrager gibt, die nicht rein gegenwartsorientiert sind, sondern den möglichen Nutzen der Ressource in späteren Nutzungsperioden antizipieren und ihr Marktverhalten daran orientieren. Einer Ausdehnung des Zeithorizonts über die jeweils eigene Lebensdauer hinaus bedarf es dann nicht. Unter bestimmten Bedingungen verlangt Zukunftsvorsorge weniger die Ausschaltung, sondern im Gegenteil die Ausweitung und Effektivierung von Märkten.

Besteht ein solcher Wiederverwendungsmarkt bis auf weiteres nicht und nehmen ausschließlich egoistisch motivierte Individuen am Ressourcenmarkt teil, können die Marktpreise jeweils nur die in der Gegenwart bestehenden oder für die Spanne des jeweiligen Zeithorizonts erwarteten Knappheiten reflektieren. Erst wenn zumindest einige der Marktteilnehmer Kollektive mit einer langen erwarteten Lebensdauer vertreten und sich dabei als rationale Kollektivisten verhalten, werden auch später eintretende Knappheiten in den Preisen antizipiert. Je länger der Zeithorizont der Nachfrager nach der Ressource, je geringer ausgeprägt ihre Zeitpräferenz und je besser ihre Prognosen, desto »richtiger« wird der Preis sein und desto geringer die Gefahr, daß die Ressource verschwendet wird.[71]

71 Ökonomisch lassen sich die für die späteren Generationen schädlichen Auswirkungen kurzer Zeithorizonte als intergenerationelle *externe Effekte* auffassen (vgl. Schmitt/Schürmann, 1975, 104): Externe Effekte sind wirtschaftlich

Auf eine andere Art des »Marktversagens« angesichts möglicher zukünftiger Verknappungen, die bei den bisherigen Überlegungen unberücksichtigt geblieben ist, hat insbesondere Marglin (1963) in einer bahnbrechenden Arbeit hingewiesen. Der Markt reflektiert nur unzureichend die Präferenzen der Marktteilnehmer für Güter, deren Hervorbringung von einer gemeinschaftlichen Aktivität abhängt, an der sich die einzelnen Marktteilnehmer nur dann beteiligen, wenn sie sicher sein können, daß sich alle anderen ebenfalls daran beteiligen. Obwohl die Produktion des Guts im Interesse aller ist, führt der Marktmechanismus von sich aus nicht dazu, daß die Aktivität unternommen und das Gut hergestellt wird, sondern dazu bedarf es einer politischen Entscheidung, die alle gleichermaßen zu einem Beitrag verpflichtet und bloße Trittbrettfahrer ausschließt.

Vorsorge für zukünftige Generationen, etwa der sparsame Umgang mit einer natürlichen Ressource, kann als eine gemeinschaftliche Aktivität dieser Art aufgefaßt werden. Auch wenn der einzelne ein starkes altruistisches Interesse daran hat, einen Beitrag zu einer entsprechenden gemeinschaftlichen Sparanstrengung zu leisten, wird er dennoch nur dann zu einem entsprechenden Beitrag bereit sein, wenn er sicher sein kann, daß andere seinem Beispiel folgen. Erstens kann die Beteiligung anderer eine Bedingung dafür sein, daß es überhaupt zu einem spürbaren Spareffekt kommt. Der zukünftige Ertrag aus dem Gegenwartsopfer eines einzelnen kann so verschwindend sein, daß das Gegenwartsopfer aus der Perspektive des einzelnen sinnlos erscheint. Nur wenn sich auch andere beteiligen, ändert sich für die Zukunft etwas

bewertbare Auswirkungen der Wirtschaftstätigkeit eines Wirtschaftssubjekts auf andere, die in der Kalkulation dieses Wirtschaftssubjekts unberücksichtigt bleiben. Ein kurzer Zeithorizont schädigt die Späterkommenden, ohne daß dieser Schaden dem Früheren angerechnet wird. Eine *Internalisierung* solcher externen Effekte bestünde darin, daß die früheren Generationen ihre Prognosekapazität erhöhten, längerfristig planten und langfristig Vorsorge betrieben, sei es durch Nutzungsverzichte, sei es durch die Bereitstellung oder Vorbereitung von Substituten.

(vgl. Marglin, 1963, 103). Sind die an der Zukunftsvorsorge Interessierten geographisch oder sozial eng konzentriert, wird es sie keine große Mühe kosten, sich zusammenzuschließen und ihre Aktivitäten zu koordinieren. Je zahlreicher, heterogener und unerreichbarer sie sind, desto schwieriger wird es für den einzelnen Altruisten, die anderen zu identifizieren und Kontakt mit ihnen aufzunehmen. Die Koordinationskosten können für den einzelnen Altruisten so hoch werden, daß sie den zu erwartenden Koordinationsnutzen übersteigen und er vernünftigerweise auf einen eigenen Beitrag verzichtet. Zumindest theoretisch ist sogar der extreme Fall denkbar, daß alle Angehörigen einer Gruppe altruistische Zukunftsinteressen haben, die durch eine gemeinschaftliche Vorsorgeleistung befriedigt würden, ja daß dieses Interesse für jeden so vorrangig wäre, daß es durch die Befriedigung keines konkurrierenden Interesses aufgewogen werden könnte, es aber dennoch zu einer solchen Leistung nicht kommt, weil entweder eine Instanz fehlt, die sie bei allen gleichermaßen durchsetzen könnte, oder eine solche Instanz zwar vorhanden ist, aber nicht dazu gebracht werden kann, einen entsprechenden Druck auszuüben.
Zweitens kann es sein, daß zwar das Opfer eines einzelnen in seiner Sicht einen Effekt auf die Erhaltung der Ressource hätte, dieser aber sichergehen möchte, daß auch andere, die gegenwärtig ebenfalls an der Erhaltung der Ressource interessiert sind oder in Zukunft einen Nutzen davon haben, einen eigenen Beitrag erbringen und nicht als Trittbrettfahrer von seinen Gegenwartsverzichten profitieren. Auch in diesem Fall wird er nur dann zu einem Opfer bereit sein, wenn er die übrigen Interessierten zu entsprechenden Leistungen veranlassen kann oder auf eine übergeordnete Instanz Druck ausüben kann, die Kosten für die zukunftsorientierte Aktivität auf alle Betroffenen umzulegen (vgl. Sen, 1961, 487 ff.; Marglin, 1963, 103). Auch hier wird es zu dem Gegenwartsopfer nicht kommen, wenn es für den einzelnen an der Erhaltung der Ressource Interessierten zu aufwendig ist, die

übrigen Interessierten zu einer gemeinsamen Anstrengung zu bewegen, oder es an einer Instanz fehlt, die ein Zwangssparen[72] zugunsten der Erhaltung der Ressource durchsetzen könnte.
In beiden Fällen wird sich die (bedingte) Präferenz der Individuen für die Erhaltung der Ressource am Markt nicht auswirken. Keiner der an der Ressourcensicherung Interessierten wird von sich aus mehr für die Ressource bezahlen, als von den Anbietern gefordert wird. Der Marktpreis, die marktbestimmte Rate, mit der die Ressource gespart wird, und der marktbestimmte Umfang der Investitionen in Substitute wird die eigentlichen Präferenzen der Individuen nur unzureichend wiedergeben. Um sie zur Geltung zu bringen, bedarf es Korrekturen von politischer Seite.

7.2. Probleme im Umgang mit erschöpfbaren Ressourcen

Wer einmal versucht hat, die gesamte Zukunft der Menschheit mit einem einzigen allumspannenden Blick zu umfassen, kennt das Gefühl panischen Schreckens, das einen bei dem Gedanken befällt, daß die in Hunderten von Jahrmillionen aufgebauten chemischen Stoffe Erdöl, Erdgas, Kohle in nur wenigen Jahrhunderten, teils in einem einzigen Jahrhundert, wortwörtlich verfeuert werden. Nach den Schätzungen des Report »Global 2000« beträgt die Restlebensdauer der 1976 geschätzten Reserven bei Projektion der damaligen Steigerungsraten der Nachfrage in die Zukunft für Kupfer 36, für Zinn 31, für Zink 19, für Nickel 43 und für Blei 25 Jahre – eine apokalyptische Perspektive.
Die Nutzung erschöpfbarer und nicht wiederverwendbarer

72 Zwangssparen ist nicht notwendig mit einem spürbaren Zwang verbunden. Es kann außer über Steuern und Abgaben auch über staatliche Geldschöpfung erfolgen, die die Kaufkraft der Konsumenten im erwünschten Umfang mindert, ohne anders denn als »Inflation« wahrgenommen zu werden.

(mit der ersten Nutzung »verbrauchter«) natürlicher Ressourcen ist der Kardinalfall eines irreversiblen Prozesses. Der Nutzwert einer Tonne Kohle ist nach ihrer Verbrennung nicht wiederherstellbar. Zwar bleibt der Energieinhalt der Kohle in einem rein physikalischen Sinn erhalten, aber dieser wird durch die Nutzung in eine Form überführt, in der er sich nicht mehr nutzen läßt. Er ist, was den menschlichen Wirtschaftsprozeß betrifft, irreversibel verlorengegangen.

Das Problem der normativen Beurteilung der Nutzung erschöpfbarer Ressourcen ist insofern kein anderes als das der Beurteilung anthropogener irreversibler Prozesse überhaupt. Der entscheidende Gesichtspunkt ist hier wie da die Frage der Substituierbarkeit: Ob die Nutzung einer erschöpfbaren Ressource den Tatbestand des »Raubbaus« erfüllt oder in moralischer Hinsicht unbedenklich ist, hängt wesentlich davon ab, inwieweit sie substituierbar ist, bzw. wie die Wahrscheinlichkeit der Verfügbarkeit von Substituten eingeschätzt wird.

Der Faktor der Substituierbarkeit kommt auf verschiedenen Ebenen ins Spiel: in bezug auf die Ressource relativ zu einer bestimmten Bedarfskategorie und in bezug auf die Bedarfskategorie relativ zu bestimmten Grundbedürfnissen. Eine erschöpfbare Ressource kann erstens mehr oder weniger substituierbar in dem Sinne sein, daß sie bei der Herstellung von Gütern einer bestimmten Bedarfskategorie mehr oder weniger durch andere ersetzt werden kann. Sie kann zweitens mehr oder weniger substituierbar in dem Sinne sein, daß die Bedarfskategorien, die sie abdeckt, sich mehr oder weniger gegen andere austauschen lassen, die denselben Bereich von Grundbedürfnissen abdecken. Eine erschöpfbare Ressource, die für die Herstellung oder den Betrieb von Autos essentiell (unersetzbar) ist, ist nicht notwendig auch für jedes andere Fortbewegungsmittel essentiell, das dem Benutzer dieselbe Mobilität wie das Auto bietet. Eine erschöpfbare Ressource, die für die Herstellung aller Güter einer bestimmten Bedarfskategorie essentiell ist, muß höher bewertet werden als eine erschöpfbare Ressource, die nur für die Herstellung

bestimmter Güter in dieser Kategorie essentiell ist. Und eine erschöpfbare Ressource, die für die Befriedigung eines menschlichen Grundbedürfnisses oder gar aller Grundbedürfnisse (und deshalb für den Überlebensbedarf) essentiell ist, muß höher bewertet werden als eine erschöpfbare Ressource, deren Erschöpfung lediglich eine Anpassung der Bedarfsstruktur bei gleichbleibendem Deckungsniveau der Grundbedürfnisse erfordert. Beide Arten von Anpassung an Knappheiten sind aus der Wirtschafts- und Technikgeschichte hinlänglich bekannt.

Um das Problem der normativen Bewertung der Nutzung erschöpfbarer Ressourcen zu vereinfachen, sei im folgenden zunächst angenommen, daß eine Ressource sowohl erschöpflich als auch im stärkstmöglichen Sinne essentiell ist, d. h. für Leben und Überleben schlechthin unabdingbar. Die Frage lautet dann, wie die Ressource unter diesen Bedingungen bewertet werden müßte, d. h. zu welchem Preis sie in den jeweiligen Phasen ihres irreversiblen Verzehrs behandelt werden müßte, um den Nutzen über die gesamte Nutzungszeit zu maximieren.

Eine Lösung dieses Problems für einen idealen Konkurrenzmarkt ist – lange vor der »Grenzen des Wachstums«-Debatte – von dem amerikanischen Wirtschaftswissenschaftler Hotelling angegeben worden. Nach der Hotelling-Regel muß eine erschöpfbare essentielle Ressource mit zunehmender Verknappung relativ zu anderen Gütern immer teurer werden. Genauer: Der Nettopreis der Ressource (der Preis der Ressource abzüglich der Gewinnungskosten) muß im Gleichgewicht (d. h. wenn genausoviel nachgefragt wie angeboten wird), mit derselben Rate steigen, die dem in der Volkswirtschaft durchschnittlich geltenden Zinssatz für sichere Anlagen entspricht.

Man kann sich den Inhalt dieser Regel anhand zweier – aus verschiedenen Bereichen stammenden – Modelle veranschaulichen. Das erste ist das betriebswirtschaftliche Modell der *Abschreibung*. Die rechnerischen Kosten für das Betreiben

einer Maschine pro Zeiteinheit umfassen neben den Kosten für Bedienung und Wartung der Maschine und den Energiekosten gewöhnlich zusätzlich einen Betrag, der der Wertminderung der Maschine durch Abnutzung entspricht. Summiert über die Lebensdauer der Maschine müssen die einzelnen für die Abnutzung veranschlagten Beträge ausreichen, um die abgenutzte Maschine durch eine neue zu ersetzen. Entsprechend fordert die Hotelling-Regel, daß auch bei der Nutzung erschöpfbarer Ressourcen neben den Gewinnungs- und eventuell Explorationskosten zusätzlich die Kosten veranschlagt werden, die durch den Verbrauch der Ressource selbst entstehen. Diese Kosten sind in den mit der Zeit steigenden Preisen repräsentiert. Würden nur die Gewinnungskosten berücksichtigt, hieße das ja nicht weniger, als daß die Ressource selbst kostenlos wäre. Ein Preis von Null wäre jedoch nur dann berechtigt, wenn sie entweder ein freies Gut wäre, das in unerschöpflichen Mengen zur Verfügung stünde, oder wenn sichergestellt wäre, daß mit ihrer Erschöpfung auch der Bedarf nach ihr gedeckt wäre.
Das zweite, genauere, wenn auch stärker idealisierte Modell ist das eines fiktiven *Zukunftsmarktes*. Hierbei stellt man sich vor, daß – ähnlich wie in der intergenerationellen Variante von John Rawls' »Urzustand« (vgl. Birnbacher, 1977) – alle zeitlichen Unterschiede aufgehoben sind und alle zukünftigen Anbieter und Nachfrager einer Ressource auf ein und demselben Markt zusammentreffen. Auf diesem Markt würden die für die Ressource ausgehandelten Preise um so höher sein, je später die Ressourcenlieferungen erfolgten. Denn mit zunehmender Verknappung der Ressource werden die die Ressource in Zukunft Nachfragenden auch mehr dafür bezahlen. Andererseits werden die Anbieter der Ressource, sofern sie rational kalkulieren, die Ressource nur so langsam abbauen und zum Verkauf bringen wollen, daß der Preis durch ein Überangebot nicht unnötig gedrückt wird. Sie werden ihren Gewinn vielmehr genau dann maximieren, wenn sie den Abbau und Verkauf der Ressource zeitlich so strukturie-

ren, daß der Preis nicht unter die Erträge (Zinsen) einer Alternativanlage sinkt. Andererseits können sie unter Konkurrenzbedingungen auch keinen höheren Preis erzielen.
Die deskriptive und explanative Adäquatheit der Hotelling-Regel ist mit guten Gründen bezweifelt worden. Solow (1974b, 6 f.) weist darauf hin, daß der faktische Rohstoffmarkt im allgemeinen nur wenig von der von Hotelling geforderten Preisentwicklung erkennen läßt. Diese sei keineswegs kontinuierlich und langfristig überschaubar, sondern kurzsichtig und wegen überzogener Reaktionen auf neue Informationen über Lagerstätten, mögliche Substitute und neue Technologien weitgehend unberechenbar.
Sinnvoller ist es freilich, die Hotelling-Regel nicht als deskriptive, sondern als normative Aussage zu verstehen, nicht als Aussage darüber, wie erschöpfbare Ressourcen faktisch bewertet werden, sondern darüber, wie sie von einem idealen Markt bewertet würden. Daß die Hotelling-Regel nicht unmittelbar den Realitäten entspricht, lassen ja auch die beiden veranschaulichenden Modelle erwarten: Während eine Firma ein Interesse daran hat, die Abschreibung durch Abnutzung in ihrer Bilanz berücksichtigt zu wissen, trifft dies nicht notwendig auch auf die Besitzer von erschöpfbaren Ressourcen zu. Und da die Zukünftigen schon aus logischen Gründen nicht am Marktgeschehen teilnehmen können, ist der Zukunftsmarkt nicht weniger eine Fiktion als Rawls' vertragstheoretischer »Urzustand« oder Apels »ideale Kommunikationsgemeinschaft«.[73] Es ist deshalb nicht weiter überraschend, daß die faktische Preisentwicklung bei allen Rohstoffen anders verlaufen ist (und weiterhin verläuft), als es die Hotelling-Regel postuliert. Relativ zu den Arbeitskosten

73 Dessenungeachtet hat die Hotelling-Regel einen gravierenden theoretischen Pferdefuß, auf den kürzlich Streissler (1980, 33) hingewiesen hat: Der gesamtwirtschaftliche Zinssatz kann nicht unabhängig von dem Preis der erschöpfbaren Ressource vorgegeben sein, wenn diese tatsächlich essentiell ist. Wenn das Erdöl eine essentielle volkswirtschaftliche Ressource ist, hängt die Gesamtentwicklung der Volkswirtschaft und des Zinssatzes ihrerseits auch von der Preisentwicklung des Erdöls ab.

sind die Preise aller Rohstoffe (mit Ausnahme des Erdöls) seit 1870 nicht gestiegen, sondern erheblich gefallen. Nur die Preisentwicklung des Rohöls in dem ungefähren Zeitraum 1950–1980 hat in etwa der Hotelling-Regel entsprochen (vgl. Streissler, 1980, 27 ff.). Für den Reallohn einer Arbeitsstunde konnte man 1980 nicht mehr und nicht weniger Öl kaufen als 1950. Hierfür sind mehrere Erklärungen möglich. Eine ist die, daß es der Monopolbildung (wie beim Erdöl durch die OPEC) bedurfte, um den nach der Hotelling-Regel »angemessenen« Preis zu erzielen. Auf einem nicht-monopolisierten Markt besteht die Gefahr, daß wirtschaftlich schwächere Anbieter mit relativ kurzem Zeithorizont den theoretisch »angemessenen« Preis unterbieten und dadurch objektiv zur Verschwendung der erschöpfbaren Ressource beitragen. Anbieter von Rohstoffen, die an einer kurzfristigen Realisierung von Gewinnen interessiert sind, sind versucht, durch Preisunterbietung zusätzliche Marktanteile zu erobern, freilich mit dem Risiko, daß der sinkende Preis die Position aller Anbieter verschlechtert. Demgegenüber kann ein Monopolist (oder ein Kartell) mit längerem Zeithorizont die erschöpfbare Ressource langsamer und langfristig gewinnbringender abbauen – ganz im Sinne von Solows Diktum, daß sich der Ressourcenschützer keinen besseren Verbündeten wünschen kann als den Monopolisten.

Eine alternative Erklärung für die Kluft zwischen Theorie und Realität ist, daß die Beschreibung »essentiell« auf nur sehr wenige Rohstoffe zutrifft bzw. auf die, auf welche sie zutrifft, nur in einem eingeschränkten Sinne. Tatsächlich haben sich ja viele der ursprünglich für nicht substituierbar gehaltenen erschöpfbaren Rohstoffe im Zuge des technischen Fortschritts als durchaus substituierbar erwiesen – sei es durch andere erschöpfbare Rohstoffe, die in reichlichen Mengen vorhanden sind, sei es durch erneuerbare Rohstoffe oder durch geeignete Kombinationen aus Kapital und Technik. Die Bedeutung der beiden letzteren Produktionsfaktoren ist in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich gestiegen, die wert-

mäßige Bedeutung der Ressourcen für den Wert des Endprodukts sukzessiv zurückgegangen. Der für das Endprodukt zu erzielende Preis hängt mittlerweile bedeutend mehr von Kapital und Technik (dem Know-how) ab, die in seine Herstellung eingegangen sind, als von den an seiner Produktion beteiligten Rohstoffen (was die weiterhin schlechte Anbieterposition der rohstoffbesitzenden Länder der Dritten Welt erklärt).

Neben dem Faktor der Substituierbarkeit fällt auch der Mengenfaktor ins Gewicht. Während Hotelling davon ausgeht, daß die Menge der erschöpfbaren Ressource konstant bleibt, führt die Verknappung oder befürchtete Verknappung einer Ressource real vielfach zu einer beträchtlichen Mengenausweitung. Sofern die Preise der Ressource steigen, werden aufwendigere Abbauverfahren, die Ausbeutung ärmerer Erze, eine gründlichere Ausbeutung vorhandener Vorkommen und vermehrte Prospektion rentabel. So haben sich die Reserven an Industriediamanten, Silber, Quecksilber, Zink und Schwefel zwischen 1950 und 1974 verdreifacht, die Reserven an Eisenerz, Bauxit, Kupfer, Blei, Platin in derselben Zeit um das Vierfache oder mehr erhöht (»Global 2000«, 470).

Unabhängig von der Frage nach der Realitätsnähe der Hotelling-Regel ist aber im Zusammenhang der Zukunftsethik vor allem nach ihrer *normativen* Angemessenheit zu fragen. Unter normativen Gesichtspunkten dürfte klar sein, daß sie auf keinen Fall hinreichen kann. Ist eine erschöpfbare natürliche Ressource eine essentielle Ressource im vollen Sinn einer nicht substituierbaren und absolut unverzichtbaren Lebensgrundlage, so muß auch eine Preisentwicklung, wie sie von der Hotelling-Regel postuliert wird, ernsthafte Engpässe für die Späteren mit sich bringen: Irgendwann wird der Preis der Ressource so unerschwinglich, daß nur noch ein kleiner Teil jeder Generation überlebt. Zumindest auf dem Hintergrund eines Nutzensummenutilitarismus müßte die Ressource vielmehr, statt kontinuierlich im Preis zu steigen, von vornherein so hoch bewertet werden, daß sie mit der äußersten

möglichen Sparsamkeit verbraucht wird. Der Preis einer essentiellen Ressource – sofern sie wirklich essentiell ist – dürfte selbst einem »idealen« Markt nicht überlassen werden, sondern muß politisch, nach moralischen Kriterien langfristiger Überlebenssicherung, gesetzt werden.

Die Frage ist nur: Wie realistisch ist die Annahme absoluter Unersetzbarkeit? Gibt es erschöpfbare Ressourcen, die »essentiell« in dem Sinne sind, daß sie sich prinzipiell nicht substituieren lassen?

Es dürfte unbestritten sein, daß im Prinzip jeder erschöpfbare natürliche Rohstoff durch reichlich vorhandene andere Rohstoffe und Energie (wenn auch zum Teil viel Energie) substituiert oder durch Recycling zurückgewonnen werden kann. Wolfram, dessen Reserven sich im Gegensatz zu denen anderer Mineralien in letzter Zeit nicht erhöht haben, kommt bereits in den heute hergestellten Glühbirnen nicht mehr vor. Als in den Jahren 1967 bis 1969 Nickel Mangelware wurde, zeigte sich, daß es für die meisten Anwendungen, wenn auch mit leicht höheren Kosten, problemlos ersetzt werden konnte (vgl. Grandjean, 1983, 495).

Es ist jedoch eine Sache, die prinzipielle Substituierbarkeit erschöpfbarer Ressourcen zu bejahen, eine andere, hinsichtlich der faktischen Substitution dieser Ressourcen ausschließlich auf den Preismechanismus des Marktes zu vertrauen. Daß eine erschöpfbare Ressource im Prinzip substituierbar ist, besagt nicht, daß Substitute rechtzeitig und in hinreichender Menge bereitstehen, geschweige daß die Preissignale des Marktes den Substitutionsbedarf früh genug antizipieren, um die Verwendung von Substituten – die Suche nach ihnen oder eine entsprechende Anpassung der Bedarfsstruktur in Gang zu setzen. Wenn der Markt diese Steuerungsfunktion übernehmen soll, ist es unerläßlich, daß der Marktpreis der substituierbaren erschöpfbaren Ressourcen früh genug und in genügendem Maße steigt, um den technischen Fortschritt in eine Richtung zu lenken, die die Substitution der Ressource begünstigt. Es läßt sich mit guten empirischen Gründen

bezweifeln, ob die Marktpreise dieser Funktion in hinreichendem Maße gerecht werden. Erforderlich ist hier vielmehr der differenzierte Einsatz genuin ressourcenpolitischer Instrumente wie Abbausteuern, Verbrauchssteuern, Vergabe von Abbaurechten, Institutionalisierung von Rohstoffterminmärkten usw. (vgl. dazu im einzelnen Siebert, 1978, 162 f.). Was zur Umgehung von Ressourcenverknappungen primär notwendig erscheint, ist weniger die Verfügung über spezifische Substitute als die Verfügung über entsprechend anpassungs- und innovationsfähige Technologien (vgl. Nordhaus/Tobin, 1972, 16). Deren mittelfristige Sicherung erfordert jedoch wiederum wirtschafts- und bildungspolitische Weichenstellungen von einer Tragweite, die über den Planungsrahmen zumindest der individuellen Marktteilnehmer weit hinausgeht.

7.3. Ist eine Zukunftsethik in der Demokratie durchsetzbar?

Skeptische Zweifel daran, daß demokratische Staaten hinreichend viel Zukunftsbewußtsein entwickeln können, um auch zeitlich fernerliegenden Gefahrensituationen angemessen vorzubeugen, ist nicht nur ein Phänomen unserer Zeit. Bereits in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts betrachtete Tocqueville, das Beispiel der Vereinigten Staaten vor Augen, die ausschließliche Orientierung an der Gegenwart wenn nicht als ein Wesensmerkmal, so doch zumindest als eine permanente Gefährdung der Demokratie:

> »Trachtet jeder unaufhörlich nach einem Wechsel der Stellung, erschließt sich allen ein unermeßlicher Wettstreit und wird in der Rastlosigkeit der Demokratie Reichtum in kürzester Zeit gesammelt und zerstreut, so ergreift den menschlichen Geist die Vorstellung eines raschen und

leichten Glückes, mühelos erworbener und verlorener Besitztümer, das Bild des Zufalls in allen seinen Gestalten. Die Unbeständigkeit sozialer Verhältnisse begünstigt die Unbeständigkeit der Begierden. Inmitten dieser fortwährenden Schwankungen des Schicksals gewinnt die Gegenwart an Bedeutung; sie verbirgt die Zukunft, die verblaßt, und die Menschen wollen nur noch an den nächsten Tag denken« (Tocqueville, 1976, 639).

In demokratischen (und obendrein ungläubigen) Gesellschaften sei es deshalb mehr noch als in anderen erforderlich, daß die Staatslenker den kurzfristigen Zielsetzungen der Bürger langfristige politische Ziele entgegensetzen und immer da, wo die Bürger Ungeduld an den Tag legen, Beharrlichkeit und Stetigkeit beweisen. Die »Philosophen und Regierenden« dürften die Gegenwartsorientierung der Bürger nicht einfach hinnehmen, sondern müßten versuchen, sie in persönlichen wie in kollektiven Belangen zu einem längeren Atem zu erziehen.

Demnach gesteht Tocqueville immerhin zu, daß eine »Erziehung« zu langfristigem Denken durchaus auch in der Demokratie möglich sei – ein Optimismus, der heute von wenigen Theoretikern geteilt wird. Bevor man sich allerdings dem heute vorherrschenden Skeptizismus überläßt, sollte man sich die Argumente genauer ansehen, mit denen diese Skepsis begründet wird. Denn viele der Argumente dafür, daß die Demokratie zu einer adäquaten Zukunftsvorsorge prinzipiell nicht fähig ist, halten einer genaueren Prüfung nicht stand.

Ein erstes Argument besagt, daß demokratisch zustande kommende Entscheidungen nicht zukunftsorientierter sein können als private ökonomische Entscheidungen. Diese lassen jedoch in der Regel eine bedeutend kurzfristigere Orientierung erkennen, als sie für eine langfristige Politik aus zukunftsethischen Gesichtspunkten erforderlich ist.

Nun sprechen allerdings sowohl empirische wie theoretische Gründe gegen eine problemlose Gleichsetzung des Zeithori-

zonts kollektiver und individueller Planungsentscheidungen. Die Erfahrung zeigt, daß der Zeithorizont politischer Entscheidungen nicht weiter sein muß, aber durchaus weiter sein kann als der individueller ökonomischer Entscheidungen. Ein Beispiel unter vielen ist die langfristig motivierte Förderung der Entwicklung der Kernenergienutzung in der Bundesrepublik, die zu einer Zeit einsetzte, als ein kurzfristiger Bedarf nach Alternativen zu den fossilen Energieträgern nicht zu erkennen war. Aber auch aus theoretischen Gründen ist die Gleichsetzung der Zeithorizonte nicht haltbar. Die Präferenzen, die in Marktentscheidungen sichtbar werden, sind nur teilweise identisch mit den Präferenzen, die sich in politischen Wahlentscheidungen niederschlagen. Daß es sich so verhält, ist kein Anlaß, von »Schizophrenie« zu sprechen (vgl. Lind, 1964, 337), sondern hat seine guten Gründe. Einen der Gründe für dieses partielle Auseinanderfallen von stärker »privaten« oder »persönlichen« Präferenzen, die sich in Marktentscheidungen äußern, und stärker »öffentlichen« oder »sozialen« Präferenzen, die sich in politischen Wahlentscheidungen widerspiegeln, haben wir bereits kennengelernt: den Wegfall des Problems der »Trittbrettfahrer«. Ein privates altruistisches Engagement zugunsten der Zukunft ist weniger attraktiv als ein Engagement für öffentlichen Altruismus zugunsten der Zukunft mit Gleichverteilung der Lasten. Die Bereitschaft zu Gegenwartsverzichten zugunsten der Zukunft wächst mit der Sicherheit, mit diesem Verzicht nicht allein zu stehen, sondern alle anderen zu den Kosten herangezogen zu wissen. Die Geschwindigkeit des Autofahrens auf das Maß zu beschränken, das mit dem Überleben des Walds vereinbar ist, fällt leichter, wenn alle zur Einhaltung dieses Maßes gezwungen werden. Psychologisch ist das nicht allein eine Sache des Gerechtigkeitsempfindens oder des Neides. Vielmehr kann das Bewußtsein, an einer gemeinschaftlichen Vorsorgeaktivität teilzunehmen und zu einem gemeinsamen Ziel beizutragen, auch dann ein zusätzlicher Anreiz sein, sich zukunftsbewußt zu verhalten, wenn die Gemeinsamkeit auf

nichts als dem Factum brutum staatlichen Zwangs beruht.[74]

Politische Entscheidungen können weiterhin als Mechanismen der *Fremdbindung* fungieren. Eine derartige Fremdbindung ist für den einzelnen immer dann attraktiv, wenn er einerseits Ziele verfolgt, deren Erreichung die Überwindung starker motivationaler Widerstände erfordert, er andererseits jedoch einer Überwindung dieser Widerstände durch Selbstbindung wenig Erfolgschancen einräumt. Weiß er von sich, daß seine Marktentscheidungen mit einer hohen Zeitpräferenz belastet sind (z. B. aufgrund einer ausgeprägten Impulsivität), kann es für ihn durchaus attraktiv sein, einen Teil dieser Entscheidungen an den Staat zu delegieren. So kann ein Raucher eine staatliche Erhöhung der Tabaksteuer einer selbstauferlegten Einschränkung des Rauchens vorziehen, wenn er weiß, daß er die Konsumbeschränkung aus eigener Kraft nicht durchhalten wird. Allgemein wird er immer dann bereit sein, dem Staat das Recht zu paternalistischen Zwangseingriffen in seine persönliche Freiheit einzuräumen, wenn diese eigenen Präferenzen zweiter Ordnung entsprechen und er seine Fähigkeit zur Selbstbindung pessimistisch einschätzt. So wird der Autofahrer, dem sein Leben lieb ist, der aber seine gelegentliche Neigung zur Mutwilligkeit kennt, nichts gegen eine Anschnallpflicht, derjenige, der mit seinen vernünftigen Anteilen am Leben hängt, aber weiß, daß er in neurotischen Krisen zu Suizidversuchen als Kurzschlußreaktionen neigt, nichts gegen polizeiliche Rettungsaktionen und

74 Zumindest teilweise dürfte sich dadurch auch die Tatsache erklären, daß politische Wahlentscheidungen insgesamt stärker dem Einfluß moralischer Normen und moralischer Ideale unterworfen sind als Marktentscheidungen. Daß in politischen Wahlentscheidungen nicht nur persönliche, auf den eigenen Lebenskreis und die eigene Lebenszeit bezogene Interessen zur Geltung kommen, sondern auch überpersönliche, über den eigenen Lebenskreis und die eigene Lebenszeit hinausreichende Prinzipien, dürfte darüber hinaus an der näherliegenden Identifikation mit dem Standpunkt des Politikers liegen. Die die Wahlentscheidung leitende Frage ist nicht nur: »Wie sind meine Interessen betroffen?«, sondern auch: »Wie würde ich entscheiden, wenn ich über die entsprechende Macht verfügte?«

zeitlich begrenzte Zwangsbehandlungen einzuwenden haben (vgl. Birnbacher, 1982).
Ein zweites Argument für die prinzipielle Unvereinbarkeit von Demokratie und effektiver Zukunftsvorsorge ist kaum überzeugender, erfreut sich jedoch besonderer Popularität. Ihm zufolge ist eine Politik der Zukunftsvorsorge in der Demokratie deshalb nicht durchsetzbar, weil die Regierenden nicht über den nächsten Wahltermin hinaus dächten. Mit langfristigen Vorsorgeentscheidungen könne man keine Wahl gewinnen, vor allem dann nicht, wenn diese Gegenwartsverzichte forderten: »Kein Politiker kann in einem demokratischen Staat Stimmen gewinnen, indem er für die Lösung langfristiger [. . .] Probleme Opfer in der Gegenwart verlangt« (Fritsch, 1981, 267). Aber in der Demokratie liegt es nur zum kleineren Teil an den Regierenden und zum größeren Teil an den Wählern, wieviel Zukunftsbewußtsein in politische Entscheidungen eingeht. Solange die Bürger nicht ausschließlich von Gegenwartszielen geleitet sind, werden sie langfristige Vorsorgeaktivitäten des Staates durchaus honorieren. Bezeichnenderweise ist auch Fritsch bereit, seine These für den Bereich der Verteidigungspolitik einzuschränken. Es ist nicht zu sehen, warum, wenn im Bereich der Verteidigung eine langfristiger orientierte Politik durchsetzbar ist, dies in anderen Bereichen der Politik, besonders der Außen-, Umwelt-, Technologie-, Familien- und Wirtschaftspolitik nicht möglich sein soll. Schließlich dienen auch diese Politikbereiche, wenn sie langfristig orientiert betrieben werden, der Sicherheit des einzelnen und seiner Kinder. Mag es auch zutreffen, daß die Wähler weltweit auf »Gegenwartseinkommen und Gegenwartskonsum programmiert« (Fritsch, 1981, 267) sind, so ist doch nicht weniger wahr, daß »Sicherheit« noch immer – wenn nicht sogar mehr denn je – eine Parole ist, mit der sich Wahlen gewinnen lassen.
Im Gegenteil ist die Tatsache, daß in einer Demokratie politische Entscheidungen (wie immer indirekt) von den politischen Präferenzen der Bürger abhängen, eher ein Argument

für als gegen die Realisierungschancen einer zukunftsorientierten Politik. Die historische Erfahrung mit autokratischen Regierungsformen zeigt keineswegs, daß diese für langfristige Aufgaben aufgeschlossener sind als demokratische. Dieselbe chinesische Autokratie, die heute eine beispielhafte zukunftsorientierte Bevölkerungspolitik betreibt, hat es sich vor nicht allzulanger Zeit einfallen lassen, mit der Initiierung der Kulturrevolution eine beispiellose Zerstörung überkommener Werte zu betreiben, deren Folgen Chinas kulturelle Entwicklung über mehrere Generationen belasten werden.
Zweitens kann sich das Engagement für die Zukunft in demokratischen Gesellschaften immer noch eher Gehör verschaffen als in Diktaturen. In Demokratien haben vor allem die Bürger mit höherem Bildungsstand bessere Chancen, von der Regierungslinie abweichende Auffassungen – z. B. mittels der Presse – öffentlich zur Geltung zu bringen. Dadurch dürfte die Tendenz zu einer gegenwartsorientierten Gefälligkeitspolitik insgesamt geschwächt werden, da sowohl bedürfnistheoretische Überlegungen (vgl. Cantril, 1978, 312) wie auch empirische Ergebnisse (vgl. Wiswede, 1973, 27. 31; F. X. Kaufmann, 1979, 311 f.) nahelegen, daß die subjektive Bedeutung überpersönlicher und zukunftsbezogener Anliegen wesentlich vom Bildungsstand abhängt.
Drittens können die Vorbehalte, die hinsichtlich der Möglichkeit einer zukunftsorientierten Politik für eine *direkte* Demokratie zu Recht bestehen mögen, nicht ohne weiteres auf Systeme *indirekter* Demokratie übertragen werden. Die Ermöglichung langfristiger Entscheidungen, die den Zeithorizont der individuellen Wähler überschreiten, ist eines der stärksten Argumente für die indirekte Demokratie. Indem die Kontrolle der Exekutive nicht unmittelbar bei den Wählern, sondern bei gewählten Repräsentanten liegt, die jeweils nur ihrem eigenen Gewissen verpflichtet sind, besteht zumindest im Prinzip die Möglichkeit, einen etwaigen Druck der Basis in Richtung auf eine stärkere Gegenwartsorientierung abzufangen oder zu mildern.

Es gibt keine Demokratie, in der nicht dem Staat zumindest jene Planungen zugunsten späterer Generationen zugestanden werden, die in der Theorie der Politik unter den Titeln »Infrastrukturleistungen« und »Daseinsvorsorge« behandelt werden. Infrastrukturleistungen sind Vorleistungen des Staates im Dienste der autonomen Aktivitäten nicht-staatlicher Akteure, die von den individuellen Akteuren selbst nicht erwartet werden können, da sie entweder öffentliche Güter darstellen, an denen keine privaten Eigentumsrechte bestehen, sie eine zu lange Ausreifungszeit haben (ihre Erträge sehr spät anfallen), oder ihre Lebensdauer über die Lebensdauer des Individuums zu weit hinausreicht, als daß dieses zu der Investition bereit wäre. Einen noch umfassenderen Bereich zukunftsorientierter staatlicher Leistungen, der auch soziale und kulturelle Vorsorgeleistungen abdeckt, bezeichnet der Begriff der »Daseinsvorsorge« (vgl. Forsthoff, 1959, 13).

Staatliche Zukunftsinvestitionen, die über die am Markt manifestierten »revealed preferences« bzw. die anderweitig geäußerten Präferenzen der Individuen hinausgehen, sind insofern nicht nur mit dem Grundprinzip der indirekten, repräsentativen Demokratie vereinbar, sondern sind einer ihrer zentralen Legitimationsgründe. Die Existenzberechtigung der repräsentativen Demokratie steht und fällt mit ihrer Fähigkeit, die gemeinsame Zukunft in einem Umfang zum Gegenstand verantwortlicher planerischer Entscheidungen zu machen, der über den Erstreckungsbereich der zukunftsbezogenen Interessen der Individuen hinausgeht.

Vertreter einer extrem liberalistischen Staatsauffassung freilich lehnen jede staatliche Investitionstätigkeit, die über die manifesten oder zumindest manifestierbaren Präferenzen der Individuen hinausgeht, als undemokratisch ab. Es fällt aber auch ihnen schwer, diese Extremposition konsequent aufrechtzuerhalten. So meint Marglin (1963, 98), der Staat dürfe zwar keine Investitionen vornehmen, die nicht den Präferenzen seiner Bürger entsprechen, er dürfe die Bürger jedoch zu

vermehrter Investitionstätigkeit erziehen. Aber Erziehungsbemühungen sind auch eine Art Investition, und gerade wenn sie an Erwachsene adressiert sind, entsprechen sie gewöhnlich nicht den Präferenzen der Erzogenen. Manche gehen sogar noch weiter und meinen, daß der Staat in seinen Investitionsentscheidungen nicht nur an die inhaltlichen Präferenzen gebunden sei, die sich in individuellen Marktentscheidungen äußern, sondern auch an die Zeitpräferenz, die sich in ihnen manifestiert (Eckstein, 1957, 75 Anm. 5). Danach muß es als eine Verletzung des Prinzips der Konsumentensouveränität gelten, wenn es sich der Staat herausnimmt, vorausschauender zu handeln als der einzelne in seinen Konsumentscheidungen handelt. Das Argument der Konsumentensouveränität ist jedoch, wie u. a. Sen (1961, 482) gezeigt hat, wenig geeignet, die These zu stützen, daß sich der Staat über die Zeitpräferenz und den individuellen Planungshorizont seiner Bürger nicht hinwegsetzen darf. Wenn schon das Prinzip der Konsumentensouveränität zum Maßstab staatlicher Politik gemacht wird, so dürfen die zukünftigen Bürger des Staates aus dem Kreis der »Konsumenten« nicht ausgeschlossen werden. Auch sie sind Konsumenten, deren Interessen in staatlichen Entscheidungen zur Geltung kommen sollen. Wenn auch sie souverän sind, muß es nicht nur erlaubt, sondern auch gefordert sein, diese Souveränität in der Gegenwart antizipierend zur Geltung zu bringen. Eine Stützung könnte Ecksteins These nicht von einem Prinzip der Konsumentensouveränität, sondern allenfalls von einem Prinzip der *Gegenwartssouveränität* erwarten. Ein solches normatives Prinzip wäre jedoch offensichtlich bedeutend weniger attraktiv.

Viertens läßt es auch eine Demokratie zu, Aufgaben der langfristigen Zukunftsvorsorge an relativ unabhängige Entscheidungsinstanzen zu delegieren und damit der Tagespolitik und dem Parteien- und Interessenstreit zu entziehen. Ein Politiker, der in demokratischen Staaten nicht nur fortwährend im Blickfeld der Öffentlichkeit, sondern auch unter einem fort-

dauernden Legitimationszwang steht, wird es bei ausgeprägter Gegenwartsorientierung der Wähler weniger leicht haben, zukunftsorientierte Projekte zu verfolgen als die Verantwortlichen in Institutionen, die nicht unter demselben Rechtfertigungsdruck stehen. Dazu gehören die Verantwortlichen in den staatlich finanzierten, aber in ihren Entscheidungen ganz oder weitgehend unabhängigen Forschungsinstitutionen sowie in den zahlreichen Stiftungen. Sie können es sich leisten, eine relativ kontinuierliche Politik unabhängig von kurzfristigen Richtungsänderungen der großen Politik zu betreiben (vgl. Stolleis, 1978, 35). Dazu gehören auch die von der Regierung unabhängigen und gegenüber einem eventuellen Druck der Basis weitgehend abgeschirmten Beratungsgremien der Exekutive und der Legislative (wie der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Lage), nicht zuletzt auch die Führungskräfte großer Firmen, von denen zumindest einer, der es wissen sollte, meint, daß sich bei ihnen langfristiges Denken immer noch eher finden lasse als bei professionellen Politikern (Pestel, 1978, 235).

Mit allen diesen Argumenten ist freilich nicht mehr behauptet als eine bloße Möglichkeit – die Möglichkeit, daß die Interessen zukünftiger Generationen auch in einer Demokratie direkt oder indirekt in das politische Gegenwartshandeln eingebracht werden können. Es ist zumindest ebenso möglich, wenn nicht sogar wahrscheinlicher, als in einem autokratischen Staatswesen. Damit die Möglichkeit zur Realität wird, müßten u. a. auch geeignete institutionelle Rahmenbedingungen geschaffen werden und eine Vertretung der Zukünftigen im unmittelbaren Umfeld politischer Entscheidungen etabliert werden. Modell einer solchen nichtpartikularistischen Lobby der Zukunft in der Gegenwart wäre das Modell der »Advokatenplanung«. Herkömmliche Formen der Advokatenplanung sind darauf angelegt, die Interessen derer zu vertreten, die von Planungsentscheidungen betroffen, aber aus kontingenten Gründen nicht oder nur in geringem Maße (etwa weil sie nicht organisiert, nicht äußerungsfähig

oder sozial gehemmt sind) ihre Interessen im Entscheidungsprozeß geltend machen können. Die Aufgabe einer Advokatenplanung in bezug auf Zukünftige wäre es, die Interessen derer in den Planungsprozeß einzubringen, die von gegenwärtigen Planungsentscheidungen betroffen, aber bereits aus rein logischen Gründen zu einer Artikulation ihrer Interessen unfähig sind. In den bekannten Spielarten der Advokatenplanung wird einer oder mehrere der Mitglieder eines Planungsgremiums explizit damit betraut, die Anwaltschaft der jeweiligen Interessengruppe zu übernehmen und sich in deren Bedürfnisse, Werthaltungen und Erwartungen einzufühlen. Einer advokatischen Vertretung der Zukünftigen käme entsprechend die Aufgabe zu, die bereits heute absehbaren möglichen Betroffenheiten der Zukünftigen mit Sach- und Theorienkenntnis, Intuition und Phantasie, zu erahnen, zu konzeptualisieren und zu veranschaulichen. Eine solche »Futurologie« – die sich freilich nicht durch die kritiklose Übernahme irrationaler Zukunftsängste oder wohlfeiler Wunschprojektionen diskreditieren darf – könnte ein wirksames Gegengewicht gegen die endemische Kurzzeitorientierung politischer Planungen schaffen (vgl. Frey/Brüngger, 1974, 184). Die Funktion einer advokatischen Zukunftsvertretung würde sich allerdings in der Warnung vor den Spätfolgen gegenwärtigen politischen Handelns nicht erschöpfen. Ebenso wichtig wäre die Warnung vor den Folgen gegenwärtigen Unterlassens. Ähnlich wie für eine sich als Vorwarninstanz verstehende Wissenschaft wäre es eine ihrer dringlichsten Aufgaben, Handlungsbedarf anzumelden, der andernfalls unerkannt oder unwahrgenommen bliebe.

Zu der konkreten Gestalt, die der Institutionalisierung einer Vertretung der Zukünftigen gegeben werden könnte, existieren bereits Anregungen und Vorschläge. Sie reichen von der eher unkonkreten Institution eines »Pflichtverteidigers« vor dem »Gerichtshof der Innovationen« (Jungk, 1973, 57) bis zu der eines Bundesbeauftragten (Lenk, 1983, 835) oder Ministers (Gabor [u. a.], 1976, 240 f.). Sollte es so sein, daß das

öffentliche Bewußtsein dem Anliegen des Schutzes der Zukünftigen in naher Zukunft einen ähnlich hohen Stellenwert einräumt, wie es dem Anliegen des Umweltschutzes in den letzten beiden Jahrzehnten eingeräumt hat, sollte der Gedanke nicht zu abwegig sein, ihm demnächst auch einen Ministersessel zu reservieren.

8. Schlußbemerkung

Verantwortung für zukünftige Generationen – das war der Haupttenor dieser Studie – ist angesichts der um Dimensionen gewachsenen menschlichen Einwirkungsmöglichkeiten auf das zukünftige Leben der Menschheit und der bewußtseinsbegabten Wesen insgesamt eine unabweisbare Verpflichtung. Sie ethisch zu fundieren, verlangt keine von Grund auf neue Ethik, sondern die Aktualisierung allgemeiner moralischer Prinzipien, die bereits heute weitgehend anerkannt sind. Sie verlangt neue Operationalisierungen, neue Praxisnormen, neue Werthaltungen, neue Tugenden und nicht zuletzt auch neue Institutionen.

Verantwortung für zukünftige Generationen ist zuallererst ein Problem der angewandten, praxisorientierten Ethik. Aber das heißt nicht, daß die Beschäftigung mit dem Problem der Zukunftsverantwortung nicht auch für die theoretische Ethik etwas abwirft. Da ideale zukunftsethische Normen in besonders ausgeprägter Weise die Tendenz haben, den durchschnittlichen Akteur moralisch zu überfordern, fordern sie in besonderer Weise dazu heraus, das Verhältnis zwischen idealen Normen und durchsetzbaren und lebbaren Praxisnormen zu durchdenken. Nirgendwo wird so evident wie hier, daß die Forderungen einer abstrakten idealen Ethik mit den anthropologischen und psychologischen Realitäten vermittelt werden müssen, wenn sie auch in der Praxis Wirksamkeit entfalten sollen.

Ein letzter Punkt verdient hervorgehoben zu werden. Die systematische Anlage dieser Studie sollte niemanden darüber hinwegtäuschen, daß viele der im vorigen getroffenen Aussagen als vorläufig und hypothetisch gelten müssen. Das trifft insbesondere für das Kernstück der Arbeit zu, den vorgeschlagenen Katalog von Praxisnormen. Nicht nur lassen sich verschiedenartige Erweiterungen und Ergänzungen denken. Wichtiger ist, daß sich die vorgeschlagenen Praxisnormen aus

der utilitaristischen idealen Norm und den vorgetragenen anthropologischen Hypothesen nicht schlechthin zwingend ergeben, sondern durchaus Raum für Alternativlösungen lassen. Wie stets in der normativen Ethik bleibt auch bei verhältnismäßig feststehenden Prinzipien für die »intuitiv« verfahrende moralische Urteilskraft genug zu tun. Prinzipien können ihr den Weg weisen, aber es gibt einen Punkt, an dem sie allein gehen muß.

Literaturhinweise

Ainslie, George: Specious reward: a behavioral theory of impulsiveness and impulse control. In: Psychological Bulletin 82 (1975) S. 463–496.

Altner, Günter (Hrsg.): Kreatur Mensch. Moderne Wissenschaft auf der Suche nach dem Humanum. München ²1973.

Amery, Carl: Wie werden unsere Enkel leben? In: Schatz (1978) S. 13–26.

Amery, Carl: Natur als Politik. Die ökologische Chance des Menschen. Reinbek bei Hamburg ²1978.

Anglin, Bill: The repugnant conclusion. In: Canadian Journal of Philosophy 7 (1977) S. 745–754.

Anglin, William: In defense of the potentiality principle. In: Sikora/Barry (1978) S. 31–37.

Arrow, Kenneth J.: Some ordinalist-utilitarian notes on Rawls' »Theory of Justice«. In: Journal of Philosophy 70 (1973a) S. 245–263.

Arrow, Kenneth J.: Rawls' principle of savings. In: Swedish Journal of Economics 75 (1973b) S. 323–335.

Bach, Wilfrid: Das CO_2-Problem: Lösungsmöglichkeiten durch technische Gegensteuerung. In: Umschau 78 (1978) S. 117–118.

Bach, Wilfrid: Wie dringend ist das CO_2-Problem? In: Umschau 80 (1980) S. 522.

Bacon, Francis: The advancement of learning. London 1915.

Baier, Annette: The rights of past and future persons. In: Partridge (1980) S. 171–183.

Baier, Kurt / Rescher, Nicholas (Hrsg.): Values and the future. The impact of technological change on American values. New York / London 1969.

Baitsch, Helmut: Humangenetische Zukunftsaspekte. In: Altner (1973) S. 355–372.

Barry, Brian: The liberal theory of justice. A critical examination of the principal doctrines in »A Theory of Justice« by John Rawls. Oxford 1973.

Barry, Brian: Justice between generations. In: P. M. S. Hacker / J. Raz (Hrsg.): Law, morality, and society. Essays in honour of H. L. A. Hart. Oxford 1977. S. 268–284.

Barry, Brian: Circumstances of justice and future generations. In: Sikora/Barry (1978) S. 204–248.

Barry, Brian: Intergenerational justice in energy policy. In: MacLean/Brown (1983) S. 15–30.
Baumol, William J.: Welfare economics and the theory of the state. Cambridge (Mass.) ²1965.
Baumol, William J.: On the social rate of discount. In: American Economic Review 58 (1968) S. 788–802.
Baumol, William J.: On the discount rate for public projects. In: R. H. Haveman / J. Margolis (Hrsg.): Public expenditures and policy analysis. Chicago 1970. S. 273–290.
Bayles, Michael D. (Hrsg.): Ethics and population. Cambridge (Mass.) 1976.
Bayles, Michael D.: Harm to the unconceived. In: Philosophy and Public Affairs 5 (1975/76) S. 292–304.
Bayles, Michael D.: Famine or food: sacrificing for future or present generations. In: R. T. De George / J. A. Pichler (Hrsg.): Ethics, free enterprise, and public policy. Original essays on moral issues in business. New York 1978. S. 291–307.
Becker, Carl L.: Der Gottesstaat der Philosophen. Würzburg 1946.
Becker, Lawrence C.: Property rights. Philosophic foundations. London 1977.
Beckerman, Wilfred: Nobel symposium: Man, environment and resources. Futures 6 (1974) S. 525–529.
Bell, Daniel: Die nachindustrielle Gesellschaft. Frankfurt a. M. / New York 1975.
Bennett, Jonathan: On maximizing happiness. In: Sikora/Barry (1978) S. 61–73.
Benoist, Jean-Marie: Claude Lévi-Strauss reconsiders. In: Encounter (Juli 1979) S. 19–26.
Bentham, Jeremy: An introduction to the principles of morals and legislation. New York 1948.
Bergius, Rudolf: Formen des Zukunftserlebens. München 1957.
Bergius, Rudolf: Sozialpsychologie. Hamburg 1976.
Berkowitz, Leonard: The development of motives and values in the child. New York / London 1964.
Birch, Charles / P. Abrecht (Hrsg.): Genetics and the quality of life. Potts Point (New South Wales, Australien) 1974.
Birch, Charles: Genetics and moral responsibility. In: Birch / Abrecht (1974) S. 6–19.
Birnbacher, Dieter: Rawls' »Theorie der Gerechtigkeit« und das Problem der Gerechtigkeit zwischen den Generationen. In: Zeitschrift für philosophische Forschung 31 (1977) S. 385–401.

Birnbacher, Dieter: The scientific basis of utilitarian ethics. In: A. Diemer (Hrsg.): 16. Weltkongreß für Philosophie Düsseldorf 1978. Sektionsvorträge. Bd. 1. Düsseldorf 1978. S. 95–98.

Birnbacher, Dieter: Was wir wollen, was wir brauchen und was wir wollen dürfen. In: K. M. Meyer-Abich / D. Birnbacher (Hrsg.): Was braucht der Mensch um glücklich zu sein. Bedürfnisforschung und Konsumkritik. München 1979a. S. 30–57.

Birnbacher, Dieter: Plädoyer für eine Ethik der Zukunft. In: Zeitschrift für Didaktik der Philosophie 1 (1979b) S. 119–123.

Birnbacher, Dieter (Hrsg.): Ökologie und Ethik. Stuttgart 1980.

Birnbacher, Dieter: Sind wir für die Natur verantwortlich? In: Birnbacher (1980) S. 103–139.

Birnbacher, Dieter: Ethische Aspekte der suizidprophylaktischen Intervention. In: Suicidprophylaxe 9 (1982) S. 227–243.

Birnbacher, Dieter: Rezension von Jonas 1979. In: Zeitschrift für philosophische Forschung 37 (1983) S. 144–147.

Birnbacher, Dieter: Social justice and the legitimation of aggressive behavior. In: A. Mummendey (Hrsg.): Social psychology of aggression. From individual behavior towards social interaction. Berlin [u. a.] 1984. S. 157–170.

Birnbacher, Dieter: Elemente einer Ethik der Verantwortung für zukünftige Generationen. In: O. Neumaier (Hrsg.): Wissen und Gewissen. Arbeiten zur Verantwortungsproblematik. Wien 1986a. S. 143–160.

Birnbacher, Dieter: Zur Frage der Gründe für die Erhaltung der menschlichen Gattung. In: Meyer/Miller (1986b) S. 59–61.

Birnbacher, Dieter: Prolegomena zu einer Ethik der Quantitäten. In: Ratio 28 (1986c) S. 30–45.

Birnbacher, Dieter: Ethical principles versus guiding principles in environmental ethics. In: Philosophica (Gent) 39 (1987a) S. 59–76.

Birnbacher, Dieter: Gefährdet die moderne Reproduktionsmedizin die menschliche Würde? In: Braun, V. [u. a.] (Hrsg.): Ethische und rechtliche Fragen der Gentechnologie und der Reproduktionsmedizin. München 1987b. S. 77–88.

Birnbacher, Dieter: Ökologie, Ethik und neues Handeln. In: H. Stachowiak (Hrsg.): Pragmatik. Bd. 3. Hamburg [ersch. demnächst].

Bischof, Norbert: On the phylogeny of human morality. In: G. S. Stent (Hrsg.): Morality as a biological phenomenon. Berlin 1978. S. 53–73.

Black, John: The dominion of man. The search for ecological responsibility. Edinburgh 1970.

Blackstone, William T. (Hrsg): Philosophy and environmental crisis. Athens (Ga.) 1974.

Bloch, Ernst: Das Prinzip Hoffnung. Frankfurt a. M. 1959.

Bloch, Ernst: Tendenz – Latenz – Utopie. Frankfurt a. M. 1978.

Böhm-Bawerk, Eugen von: Positive Theorie des Kapitals. Innsbruck 1889.

Bollnow, Otto Friedrich: Das Verhältnis zur Zeit. Heidelberg o. J.

Bosch, Christof: Die sterbenden Wälder. Fakten, Ursachen, Gegenmaßnahmen. München 1983.

Boulding, Kenneth E.: Social justice and social dynamics. In: R. B. Brandt (Hrsg.): Social justice. Englewood Cliffs (N. J.) 1962. S. 363–387.

Boulding, Kenneth E.: The role of the social sciences in the control of technology. In: A. H. Teich (Hrsg.): Technology and man's future. New York 1972. S. 263–274.

Boulding, Kenneth E.: Die Volkswirtschaft der kommenden Raumschiff-Erde. In: A. Toffler (Hrsg.): Kursbuch ins dritte Jahrtausend. Bern [u. a.] 1973. S. 296–304.

Brandt, Richard B.: A theory of the good and the right. Oxford 1979.

Brentano, Lujo: Versuch einer Theorie der Bedürfnisse. München 1908. (Sitzungsber. der Königl.-Bayer. Akad. der Wiss. Phil.-philol. und hist. Kl. 10.)

Büchel, Wolfgang: Die Macht des Fortschritts. Plädoyer für Technik und Wissenschaft. München 1981.

Buchanan, James M.: The samaritan's dilemma. In: E. S. Phelps (Hrsg.): Altruism, morality, and economic theory. New York 1975. S. 71–85.

Buchanan, James M.: Ethical rules, expected values, and large numbers. In: Ethics 76 (1965) S. 1–13.

Buchholz, Wolfgang: Intergenerationelle Gerechtigkeit und erschöpfbare Ressourcen. Berlin 1984.

Calabresi, Guido: Reflections on medical experimentation in humans. In: P. A. Freund (Hrsg.): Experimentation with human subjects. New York 1969. S. 178–196.

Callahan, Daniel: Doing well by doing good. Garrett Hardin's »Lifeboat Ethics«. In: Hastings Center Report 4 (1974) S. 1–4.

Callahan, Daniel: What obligations do we have to future generations? In: Partridge (1980) S. 73–85.

Cantril, Hadley: The pattern of human concerns. New Brunswick / New York 1978.

Care, Norman S.: Future generations, public policy, and the motivation problem. In: Environmental Ethics 4 (1982) S. 195–213.
Chakravarty, S.: Optimal savings with finite planning horizon. In: International Economic Review 3 (1962) S. 338–355.
Clark, Colin W.: The economics of overexploitation. In: Science 181 (1973) S. 630–634.
Clark, Stephen R. L.: The nature of the beast. Are animals moral? Oxford / New York 1984.
Coburn, R.: Technology assessment, human good, and freedom. In: Goodpaster/Sayre (1979) S. 106–121.
Cohen, Bernard L.: The disposal of radioactive wastes from fission reactors. In: Scientific American 236 (1977) S. 21–31.
Collingridge, David: The social control of technology. London / New York 1980.
Conrad, Just: Was kann und soll die Risikoforschung? In: Umschau 79 (1979) S. 593–598.
Dasgupta, P.: On some problems arising from Professor Rawls' conception of distributive justice. In: Theory and Decision 4 (1974a) S. 325–344.
Dasgupta, P.: On some alternative criteria for justice between generations. In: Journal of Public Economics 3 (1974b) S. 405–423.
De George, Richard T.: The environment, rights, and future generations. In: Goodpaster/Sayre (1979) S. 93–105.
Delattre, Edwin: Rights, responsibilities, and future persons. In: Ethics 82 (1972) S. 254–258.
Derr, Thomas S.: The obligation to the future. In: Partridge (1980) S. 37–44.
Diderot, Denis: Œuvres. Paris 1875 ff.
Doeleman, J. A.: On the social rate of discount: The case for macroenvironmental policy. In: Environmental Ethics 2 (1980) S. 45 bis 58.
Dubos, René: A theology of the earth. In: I. G. Barbour (Hrsg.): Western man and environmental ethics. Reading (Mass.) 1973. S. 43–54.
Dubos, René: Franciscan conservation versus benedictine stewardship. In: D. Spring / E. Spring (Hrsg.): Ecology and religion in history. New York 1974. S. 114–136.
Eccles, John C. / Zeier, Hans: Gehirn und Geist. Biologische Erkenntnisse über Vorgeschichte, Wesen und Zukunft des Menschen. München 1980.
Eckstein, Otto: Investment criteria for economic development and

the theory of intertemporal welfare economics. In: Quarterly Journal of Economics 71 (1957) S. 56–85.

Ekman, Gösta / Lundberg, Ulf: Emotional reaction to past and future events as a function of temporal distance. In: Acta Psychologica 35 (1971) S. 430–441.

Elliot, Robert / Gare, Arran (Hrsg.): Environmental philosophy. Milton Keynes 1983.

Elster, Jon: Ulysses and the sirens. Studies in rationality and irrationality. Cambridge/Paris 1979a.

Elster, Jon: Risk, uncertainty and nuclear power. In: Social Science Information 18 (1979b) S. 371–400.

Engelhardt, H. Tristram jr.: Individuals and communities, present and future. In: Lucas/Ogletree (1976) S. 70–83.

Engels, Friedrich: Dialektik der Natur. In: K. Marx / F. Engels: Werke. Bd. 20. Berlin [Ost] 1973. S. 307–570.

English, Jane: Justice between generations. In: Philosophical Studies 31 (1977) S. 91–104.

Fahrenbach, Helmut: Zukunft als Thema der Philosophie. Zur Grundlagenproblematik einer Philosophie der Zukunft. In: H. F. (Hrsg.): Wirklichkeit und Reflexion. Walter Schulz zum 60. Geburtstag. Pfullingen 1973. S. 99–135.

Feinberg, Joel: Die Rechte der Tiere und zukünftiger Generationen. In: Birnbacher (1980) S. 140–179.

Fetscher, Iring: Überlebensbedingungen der Menschheit – Zur Dialektik des Fortschritts. Konstanz 1976.

Fetscher, Iring: Ethik und Naturbeherrschung. In: W. Kuhlmann / D. Böhler (Hrsg.): Kommunikation und Reflexion. Zur Diskussion der Transzendentalpragmatik. Antworten auf Karl-Otto Apel. Frankfurt a. M. 1982. S. 764–776.

Fischhoff, Baruch [u. a]: How safe is safe enough? A psychometric study of attitudes towards technological risks and benefits. In: Policy Sciences 9 (1978) S. 127–152.

Fletcher, Joseph: The ethics of genetic control. Ending reproductive roulette. Garden City (N. Y.) 1974.

Fletcher, Joseph: Humanhood. Essays in biomedical ethics. New York 1979.

Forrester, Jay W.: Die Kirchen zwischen Wachstum und globalem Gleichgewicht. In: D. L. Meadows / D. H. Meadows (1974) S. 247–258.

Forsthoff, Ernst: Rechtsfragen der leistenden Verwaltung. Stuttgart 1959.

Fotion, N.: Range-rules in moral contexts. In: Mind 72 (1963) S. 556–561.

Freeman, Sylvia Ayeroff: Time perspective as a function of socioeconomic group and age. In: Dissertation Abstracts 25 (1964) S. 2045–2046.

Frey, Bruno S.: Die politischen Durchsetzungschancen einer Umweltpolitik: ein theoretischer Ansatz. In: Horn [u. a.] (1973) S. 199–213.

Frey, R. G.: Interests and rights. The case against animals. Oxford 1980.

Frey, René L.: Infrastruktur. Grundlagen der Planung öffentlicher Investitionen. Tübingen/Zürich ²1972.

Frey, René L. / Brüngger, Heinrich: Wachstumslenkung durch Infrastrukturpolitik. In: Wolff (1974) S. 166–188.

Fried, Charles: An anatomy of values. Problems of personal and social choice. Cambridge (Mass.) 1970.

Fritsch, Bruno: Wachstumsbegrenzung als Machtinstrument. Stuttgart 1974.

Fritsch, Bruno: Wir werden überleben. Orientierungen und Hoffnungen in schwieriger Zeit. München/Wien 1981.

Gabor, Dennis [u. a.]: Das Ende der Verschwendung. Stuttgart 1976.

Gäfgen, Gérard: Theorie der wirtschaftlichen Entscheidung. Untersuchungen zur Logik und Bedeutung des rationalen Handelns. Tübingen ³1974.

Gäfgen, Gérard: Wirtschaftsordnung und Marktversagen. In: O. Höffe [u. a.] (Hrsg.): Praktische Philosophie / Ethik. Reader zum Funk-Kolleg. Bd. 2. Frankfurt a. M. 1981. S. 98–116.

Gehlen, Arnold: Anthropologische Forschung. Reinbek bei Hamburg 1961.

Gehlen, Arnold: Urmensch und Spätkultur. Frankfurt a. M. / Bonn ²1964.

Gehlen, Arnold: Die ethische Tragweite der Verhaltensforschung. In: A. G.: Philosophische Anthropologie heute. München ²1974. S. 103–114.

Geisler, Eduard: Einstellungen gegenüber der Umwelt. In: H. Bick [u. a.] (Hrsg.): Angewandte Ökologie – Mensch und Umwelt. Bd. 1. Stuttgart 1984. S. 45–48.

Glaser, Hermann (Hrsg.): Fluchtpunkt Jahrhundertwende. Ursprünge und Aspekte einer zukünftigen Gesellschaft. Bonn 1979.

Glass, Bentley: Ethical problems raised by genetics. In: Birch/Abrecht (1975) S. 50–58.

Global 2000. Der Bericht an den Präsidenten. Frankfurt a. M. 1980.
Glover, Jonathan: Causing death and saving lives. Harmondsworth 1977.
Glover, Jonathan: How should we decide what sort of world is best? In: Goodpaster/Sayre (1979) S. 175–190.
Glover, Jonathan: What sort of people should there be? Harmondsworth 1984.
Golding, Martin P.: Obligations to future generations. In: Monist 56 (1972) S. 85–99. (Wiederabgedr. in: Partridge, 1980, S. 61–72.)
Golding, Martin P.: Future generations, obligations to. In: W. T. Reich (Hrsg.): Encyclopedia of bioethics. London / New York 1978, S. 507–512.
Golding, Martin / Golding, Naomi H.: Why preserve landmarks? A preliminary inquiry. In: Goodpaster/Sayre (1979) S. 79–92.
Goodin, Robert E.: Uncertainty as an excuse for cheating our children: the case of nuclear wastes. In: Policy Sciences 10 (1978) S. 25–43.
Goodin, Robert E.: No moral nukes. In: Ethics 90 (1980) S. 417–449.
Goodpaster, Kenneth E. / Sayre, Kenneth M. (Hrsg.): Ethics and Problems of the 21st century. Notre Dame (Ind.) 1979.
Govier, Trudy: What should we do about future people? In: American Philosophical Quarterly 16 (1979) S. 105–113.
Graaff, J. de V.: Theoretical welfare economics. Cambridge 1971.
Grandjean, Philippe: Zuviel Nickel in der Umwelt? In: Umschau 83 (1983) S. 494–495.
Green, Harold P.: The adversary process in technology assessment. In: A. H. Teich (Hrsg.): Technology and man's future. New York 1972. S. 254–262.
Green, Ronald M.: Intergenerational distributive justice and environmental responsibility. In: Bioscience 27 (1977) S. 260–265. [Wiederabgedr. in: Partridge, 1980, S. 91–101.]
Green, Ronald M.: Justice and the claims of future generations. In: E. E. Shelp (Hrsg.): Justice and health care. Dordrecht 1981. S. 193–211.
Gruhl, Herbert: Ein Planet wird geplündert. Die Schreckensbilanz unserer Politik. Frankfurt a. M. 1975.
Gruhl, Herbert: Wer vertritt die Interessen der Ungeborenen und der stummen Kreatur? In: Zeitschrift für Religionspädagogik 36 (1977) S. 108–109.
Gruhl, Herbert: Das irdische Gleichgewicht. Ökologie unseres Daseins. Düsseldorf 1982.

Günther, Rudolf / Meyer, Berthold: Sicherheit als Wert und individuelles Bedürfnis. In: H. Klages / P. Kmieciak (Hrsg.): Wertwandel und gesellschaftlicher Wandel. Frankfurt a. M. 1979. S. 218 bis 230.

Haarland, H. P. / Niessen, H.-J.: Die Bedeutung von Antizipationsvariablen für das Kauf- und Sparverhalten auf der Mikro- und Makroebene. In: B. Biervert [u. a.] (Hrsg.): Konsum und Qualität des Lebens. Opladen 1974. S. 61–88.

Haecker, Hartmut: Psychologie für die Zukunft. In: Psychologie heute (März 1977) S. 50–57.

Häfele, Wolf: Hypotheticality and the new challenges: the pathfinder role of nuclear energy. In: Minerva 12 (1974) S. 303–322.

Häfele, Wolf: Perspektiven langfristiger Energieversorgung. In: Umschau 79 (1979) S. 629–637.

Hammond, Peter J.: Utilitarianism, uncertainty and information. In: A. Sen / B. Williams (Hrsg.): Utilitarianism and beyond. Cambridge/Paris 1982. S. 85–102.

Hampicke, Ulrich: Landwirtschaft und Umwelt. Ökologische und ökonomische Aspekte einer rationalen Umweltstrategie. Dargestellt am Beispiel der Landwirtschaft der Bundesrepublik Deutschland. Diss. Berlin 1977.

Hardin, Garrett: The survival of nations and civilizations. In: Science 172 (1971) S. 1297.

Hardin, Garrett: Die Tragik der Allmende. In: Lohmann (1973) S. 29–46.

Hardin, Garrett: The case against helping the poor. In: Psychology Today (September 1974a) S. 38–43, S. 123–126.

Hardin, Garrett: The rational foundation of conservation. In: North American Review 259 (Winter 1974b) S. 14–17.

Hardin, Garrett: Living on a lifeboat. In: Bioscience 24 (1974c) S. 561–568.

Hardin, Garrett: Carrying capacity as an ethical concept. In: Lucas/Ogletree (1976) S. 120–137.

Hardin, Garrett: The limits of altruism: an ecologist's view of survival. Bloomington/London 1977.

Hardin, Garrett: Promethean ethics. Living with death, competition, and triage. Seattle/London 1980.

Hare, R. M.: Rawls' theory of justice. In: Philosophical Quarterly 28 (1973) S. 144–155, S. 241–252. [Wiederabgedr. in: N. Daniels (Hrsg.): Reading Rawls. Critical studies on Rawls' »A Theory of Justice«. Oxford 1975. S. 81–107.]

Hare, R. M.: Abortion and the golden rule. In: Philosophy and Public Affairs 4 (1975) S. 201–222.
Hare, R. M.: Ethical theory and utilitarianism. In: H. D. Lewis (Hrsg.): Contemporary British philosophy. Bd. 3. London 1976. S. 113–131.
Hare, R. M.: Moral thinking. Its levels, method, and point. Oxford 1981.
Harrison, Ross: Bentham. London 1983.
Harsanyi, John C.: Cardinal utility in welfare economics and in the theory of risk-taking. In: Journal of Political Economy 61 (1953) S. 434–435.
Harsanyi, John C.: Can the maximum principle serve as a basis for morality? A critique of John Rawls' theory. In: American Political Science Review 69 (1975a) S. 594–606.
Harsanyi, John C.: Nonlinear social welfare functions. In: Theory and Decision 6 (1975b) S. 311–332.
Hart, H. L. A.: Der Begriff des Rechts. Frankfurt a. M. 1973.
Hartmann, Nicolai: Ethik. Berlin/Leipzig 1926.
Hartt, Julian N.: Faith and the informed use of natural resources. In: G. C. Stone (Hrsg.): A new ethic for a new earth. New York 1971. S. 71–85.
Heal, Geoffrey: Intertemporal allocation and intergenerational equity. In: Siebert (1980) S. 37–73.
Heckhausen, Heinz: Hoffnung und Furcht in der Leistungsmotivation. Meisenheim 1963.
Heidegger, Martin: Sein und Zeit. Tübingen ^{10}1963.
Heilbroner, Robert L.: Die Zukunft der Menschheit. Frankfurt a. M. 1976.
Heilbroner, Robert L.: What has posterity ever done for me? In: New York Times Magazine. 19. 1. 1975. S. 14–15. [Wiederabgedr. in: Partridge, 1980, S. 191–194.]
Hempel, Ludwig: Wenn der Boden zum Skelett abmagert: Die Lebensbasis der Mittelmeerländer ist in Gefahr. In: Umschau 79 (1979) S. 405–411.
Herbig, Jost: Kettenreaktion. Das Drama der Atomphysiker. München 1979.
Hilgard, Ernest R. / Bower, Gordon H.: Theorien des Lernens. Bd. 1. Stuttgart ^{2}1971.
Hobbes, Thomas: Vom Menschen / Vom Bürger. Hrsg. von G. Gawlick. Hamburg ^{2}1966.
Hoche, Hans-Ulrich: Die Goldene Regel. Neue Aspekte eines alten

Moralprinzips. In: Zeitschrift für philosophische Forschung 32 (1978) S. 355–375.
Höffe, Otfried: Strategien der Humanität. Zur Ethik öffentlicher Entscheidungsprozesse. Freiburg i. Br. / München 1975.
Hofmann, Hasso: Rechtsfragen der atomaren Entsorgung. Stuttgart 1981.
Holder, Angela R.: Is existence ever an injury: the wrongful life cases. In: Spicker [u. a.] (1981) S. 225–239.
Hondrich, Karl-Otto: Wirtschaftliche Entwicklung, soziale Konflikte und politische Freiheiten. Frankfurt a. M. 1970.
Horn, Christopher [u. a.] (Hrsg.): Umweltpolitik in Europa. München [u. a.] 1973.
Hubbard, F. Patrick: Justice, limits to growth, and an equilibrium state. In: Philosophy and Public Affairs 7 (1977/78) S. 326–345.
Hubin, D. Clayton: Justice and future generations. In: Philosophy and Public Affairs 6 (1976/77) S. 70–83.
Hügli, Anton: Lernzwang zum Wohle der Kinder? Aspekte des Zeitlichen im menschlichen Dasein. In: Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete 52 (1983a) S. 172–181.
Hügli, Anton: Gleichheit und Eigentum. Metaethische und normative Bemerkungen zum Verfassungsentwurf. In: H. Holzhey / G. Kohler (Hrsg.): Eigentum und seine Gründe. Bern 1983b. S. 349–374.
Hume, David: Ein Traktat über die menschliche Natur. Hrsg. von R. Brandt. Hamburg 1973.
Hume, David: Eine Untersuchung über die Prinzipien der Moral. Hrsg. von G. Streminger. Stuttgart 1984.
Hume, David: Dialoge über natürliche Religion. Hrsg. von N. Hoerster. Stuttgart 1981.
Jevons, W. Stanley: The theory of political economy. London [4]1924.
Jöhr, Adolf Walter: Bedrohte Umwelt. Die Nationalökonomie vor neuen Aufgaben. In: Walterskirchen (1972) S. 41–126.
Jöhr, Adolf Walter: Instrumente der Wachstumsbegrenzung und der Wachstumsumlenkung. Eine systematische Übersicht. In: Wolff (1974) S. 9–44.
Jonas, Hans: Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation. Frankfurt a. M. 1979.
Jonas, Hans: Technology and responsibility. The ethics of an endangered future. In: J. M. Robinson (Hrsg.): Religion and the humanity of man. Waterloo (Ont.) [2]1972. S. 1–19. [Mit Kürzungen wiederabgedr. in: Partridge, 1980, S. 23–36.]

Jonas, Hans: Werte von gestern für die Welt von morgen? In: Wandlungen von Verantwortung und Werten in unserer Zeit. Evolution of responsibilities and values today. München [u. a.] 1983. S. 22 bis 35.

Jonas, Hans / Mieth, Dietmar: Was für morgen wichtig ist. Unentdeckte Zukunftswerte. Freiburg i. Br. [u. a.] 1983.

Jones, Hardy: Genetic endowment and obligations to future generations. In: Partridge (1980) S. 247–249.

Jungk, Robert: Anfänge eines neuen Wachstums. In: Horn [u. a.] (1973) S. 34–44.

Jungk, Robert: Der Jahrtausendmensch. Bericht aus den Werkstätten der neuen Gesellschaft. München 1973.

Kamlah, Wilhelm: Philosophische Anthropologie. Sprachliche Grundlegung und Ethik. Mannheim 1973.

Kant, Immanuel: Gesammelte Schriften. Hrsg. von der Preußischen Akademie der Wissenschaften. Bd. 1 ff. Berlin 1902 ff.

Kaplan, Stephen: The challenge of environmental psychology: A proposal for a new functionalism. In: American Psychologist 27 (1972) S. 140–143.

Kasakos, Gerda: Zeitperspektive, Planungsverhalten und Sozialisation. Überblick über internationale Forschungsergebnisse. München 1971.

Kasten, Hartmut: Die Entwicklung von Moralvorstellungen und Moralbegriffen beim Kind. Donauwörth 1976.

Kastenbaum, Robert: The dimensions of future time perspective. An experimental analysis. In: Journal of General Psychology 65 (1961) S. 203–218.

Kaufmann, Franz Xaver (Hrsg.): Bürgernahe Sozialpolitik. Frankfurt a. M. 1979.

Kaufmann, Walter: Jenseits von Schuld und Gerechtigkeit. Von der Entscheidungsangst zur Autonomie. Hamburg 1974.

Kavka, Gregory S.: Rawls on average and total utility. In: Philosophical Studies 27 (1975) S. 237–253.

Kavka, Gregory S.: The futurity problem. In: Sikora/Barry (1978) S. 186–203. (Wiederabgedr. in Partridge, 1980, S. 109–122.)

Kavka, Gregory S.: The paradox of future individuals. In: Philosophy and Public Affairs 11 (1981/82) S. 93–112.

Kavka, Gregory S. / Warren, Virginia: Political representation for future generations. In: Elliot/Gare (1983) S. 21–39.

Kenny, Anthony: The logic of deterrence. London 1985.

Keynes, John Maynard: The economic consequences of the peace. London 1919.

Keynes, John Maynard: Essays in persuasion. London 1931.

Kim, Kyung-Hee: Zeitbegriff und Zeitperspektive bei Kindern im Alter von 4 bis 8 Jahren. Diss. Tübingen 1972.

Kirschenmann, Peter P.: Ecology, ethics, science and the intrinsic value of things. In: A. Diemer (Hrsg.): 16. Weltkongreß für Philosophie Düsseldorf 1978. Sektions-Vorträge. Bd. 1. Düsseldorf 1978. S. 366–370.

Kleger, Heinz: Gerechtigkeit zwischen den Generationen. In: P. P. Müller-Schmid (Hrsg.): Begründung der Menschenrechte. Stuttgart 1986. S. 147–191.

Klineberg, Stephen L.: Future time perspective and the preference for delayed reward. In: Journal of Personality and Social Psychology 8 (1968) S. 253–257.

Kluckhohn, Florence Rockwood: Dominant and variant value orientations. In: C. Kluckhohn / H. A. Murray (Hrsg.): Personality in nature. New York ²1967. S. 342–357.

Kmieciak, Peter: Wertstrukturen und Wertwandel in der Bundesrepublik Deutschland. Göttingen 1976.

Kneese, Allen V. [u. a.]: The ethical foundations of benefit-cost analysis. In: MacLean/Brown (1983) S. 60–74.

Köhler, Wolfgang R.: Zur Geschichte und Struktur der utilitaristischen Ethik. Frankfurt a. M. 1979.

König, Heinz (Hrsg.): Wachstum und Entwicklung der Wirtschaft. Köln/Berlin 1968.

Koestler, Arthur: Sonnenfinsternis. Frankfurt a. M. [u. a.] 1979.

Korff, Wilhelm: Kernenergie und Moraltheologie. Frankfurt a. M. 1979.

Kreuzer, Philipp [u. a.] (Hrsg.): Atomkraft – ein Weg der Vernunft? München 1982.

Krieger, Martin H.: What's wrong with plastic trees? In: Science 179 (1973) S. 446–455.

Landmann, Michael: Ökologische und anthropologische Verantwortung – eine neue Dimension der Ethik. In: A. Wildermuth / A. Jäger (Hrsg.): Gerechtigkeit. Themen der Sozialethik. Tübingen 1981. S. 157–178.

Laslett, Peter: The conversation between the generations. In: P. L. (Hrsg.): The proper study. Royal Institute of Philosophy Lectures. Bd. 4. London 1971. S. 172–189.

Lenk, Hans: Erklärung, Prognose, Planung. Freiburg i. Br. 1972.

Lenk, Hans: Pragmatische Philosophie. Hamburg 1975.

Lenk, Hans: Pragmatische praktische Philosophie. Hat die Vernunft noch eine Chance? In: Universitas 32 (1977) S. 7–13. [Wiederabgedr. unter dem Titel: Hat die Vernunft noch eine Chance? In: Glaser, 1979, S. 114–119.]

Lenk, Hans: Zur Sozialphilosophie der Technik. Frankfurt a. M. 1982.

Lenk, Hans: Erweiterte Verantwortung. Natur und künftige Generationen als ethische Gegenstände. In: D. Mayer-Maly / P. M. Simons (Hrsg.): Das Naturrechtsdenken heute und morgen. Berlin 1983. S. 833–846.

Lenk, Hans: Zum Verantwortungsproblem in Wissenschaft und Technik. In: E. Ströker (Hrsg.): Ethik der Wissenschaften? Philosophische Fragen. München/Paderborn 1984. S. 87–116.

Leshan, Lawrence L.: Time orientation and social class. In: Journal of Abnormal and Social Psychology 47 (1952) S. 589–592.

Lessing, Elise E.: Demographic, developmental, and personality correlates of length of future time perspective (FTP). In: Journal of Personality 16 (1968) S. 183–201.

Lewis, C. I.: An analysis of knowledge and valuation. La Salle (Ill.) [4]1971.

Lind, Robert C.: Further comment. In: Quarterly Journal of Economics 78 (1964) S. 336–345.

Lipschutz, Ronnie D.: Das Problem des Atommülls. In: Kreuzer [u. a.] (1982) S. 155–190.

Löbsack, Theo: Versuch und Irrtum. Der Mensch: Fehlschlag der Natur. München [u. a.] 1974.

Loeper, Eisenhart von / Reyer, Wasmut: Das Tier und sein rechtlicher Status. In: Zeitschrift für Rechtspolitik 17 (1984) S. 193–216.

Löwith, Karl: Das Verhängnis des Fortschritts. In: K. L.: Vorträge und Abhandlungen. Zur Kritik der christlichen Überlieferung. Stuttgart [u. a.] 1966. S. 139–155.

Löw, Reinhard [u. a.] (Hrsg.): Fortschritt ohne Maß? Eine Ortsbestimmung der wissenschaftlich-technischen Zivilisation. München 1981.

Lohmann, Michael (Hrsg.): Gefährdete Zukunft. Prognosen angloamerikanischer Wissenschaftler. München 1973.

Lucas, George R. jr. / Ogletree, Thomas W. (Hrsg.): Lifeboat ethics. The moral dilemmas of world hunger. New York 1976.

Lundberg, Ulf [u. a.]: Involvement in four future events as a function

of temporal distance. In: Scandinavian Journal of Psychology 16 (1975) S. 2–6.

Lyons, David: The correlativity of rights and duties. In: Nous 4 (1970) S. 45–55.

Mackie, John Leslie: Ethik. Auf der Suche nach dem Richtigen und Falschen. Stuttgart 1981.

MacLean, Douglas: A moral requirement for energy policies. In: MacLean/Brown (1983) S. 180–197.

MacLean, Douglas / Brown, Peter G. (Hrsg.): Energy and the future. Totowa (N. J.) 1983.

Macklin, Ruth: Can future generations correctly be said to have rights? In: Partridge (1980) S. 151–155.

Marcuse, Ludwig: Argumente und Rezepte. Ein Wörter-Buch für Zeitgenossen. Zürich 1973.

Marglin, Stephen A.: The social rate of discount and the optimal rate of investment. In: Quarterly Journal of Economics 77 (1963) S. 95–111.

Marx, Karl: Das Kapital. Bd. 3. In: K. Marx / F. Engels: Werke. Bd. 25. Berlin [Ost] 1965.

Marx, Karl: Zur Grundlegung der politischen Ökonomie. In: K. Marx / F. Engels: Werke. Bd. 13. Berlin [Ost] 1971. S. 3–160.

McCloskey, H. J.: Rights. In: Philosophical Quarterly 15 (1965) S. 115–127.

Meadows, Dennis L. / Meadows, Donella H. (Hrsg.): Das natürliche Gleichgewicht. Modellstudien zur Wachstumskrise. Stuttgart 1974.

Medawar, Peter B.: Die Wissenschaft und die Heiligkeit des Lebens. In: G. Szczesny (Hrsg.): Club Voltaire. Jahrbuch für kritische Aufklärung. Bd. 4. Reinbek bei Hamburg 1970. S. 219–230.

Meixner, Horst: Technologische Entwicklung und natürliche Reproduktionsgrundlagen. Frankfurt a. M. 1980.

Mesarović, Mihailo / Pestel, Eduard: Menschheit am Wendepunkt. Stuttgart 1974.

Meyer, Thomas / Miller, Susanne (Hrsg.): Zukunftsethik und Industriegesellschaft. München 1986.

Meyer-Abich, Klaus M.: Was ist gegen eine CO_2-induzierte Klimaänderung zu tun? In: Umschau 80 (1980) S. 108–115.

Milgram, Stanley: Das Milgram-Experiment. Zur Gehorsamsbereitschaft gegenüber Autorität. Reinbek bei Hamburg 1982.

Mill, John Stuart: Die Freiheit. Hrsg. von A. Grabowsky. Darmstadt 1965.

Mill, John Stuart: Auguste Comte und der Positivismus [1865]. In: J. S. M.: Gesammelte Werke. Hrsg. von Th. Gomperz. 12 Bde. Leipzig 1869–81. Nachdr. Aalen 1968. Bd. 9. S. 1–141.
Mill, John Stuart: Der Utilitarismus [1871]. Stuttgart 1976.
Mill, John Stuart: Drei Essays über Religion. Natur – Die Nützlichkeit der Religion – Theismus [1874]. Stuttgart 1984.
Mischel, Walter: Preference for delayed reinforcement and social responsibility. In: Journal of Abnormal and Social Psychology 62 (1961) S. 1–7.
Mischel, Walter: Processes in delay of gratification. New York / London 1974.
Mischel, Walter / Grusec, Joan: Waiting for rewards and punishments: Effects of time and probability on choice. In: Journal of Personality and Social Psychology 5 (1967) S. 24–31.
Mischel, Walter / Metzner, Ralph: Preference for delayed reward as a function of age, intelligence, and length of delay interval. In: Journal of Abnormal and Social Psychology 64 (1962) S. 425–431.
Mishan, E. J.: Economic criteria for intergenerational comparisons. In: Futures 9 (1977) S. 383–403.
Mönks, Franz J.: Zeitperspektive als psychologische Variable. In: Archiv für die gesamte Psychologie 119 (1967) S. 131–161.
Morgenstern, Oskar: Das Zeitmoment in der Wertlehre. In: Zeitschrift für Nationalökonomie 5 (1934) S. 435–458.
Münster, Arno (Hrsg.): Tagträume vom aufrechten Gang. Sechs Interviews mit Ernst Bloch. Frankfurt a. M. 1977.
Myrdal, Gunnar: Das politische Element in der nationalökonomischen Doktrinbildung. Hannover 1963.
Nagel, Ernest: Comments on the presentations of Drs. Ehrman and Lappé. In: E. L. Bandman / B. Bandman (Hrsg.): Bioethics and human rights. Boston 1978. S. 94–97.
Nagel, Thomas: The possibility of altruism. Oxford 1970.
Narveson, Jan: Utilitarianism and new generations. In: Mind 76 (1967) S. 62–72.
Narveson, Jan: Moral problems of population. In: Bayles (1976) S. 59–80.
Narveson, Jan: Future people and us. In: Sikora/Barry (1978) S. 38–60.
Narveson, Jan: On the survival of mankind. In: Elliot/Gare (1983) S. 40–57.
Nietzsche, Friedrich: Sämtliche Werke. Kritische Studienausgabe. Hrsg. von G. Colli und M. Montinari. 15 Bde. München 1980.

Nordhaus, W. D. / Tobin, J.: Is growth obsolete? In: Economic growth. New York 1972. S. 1–80. (Fiftieth anniversary colloquium, V, National Bureau of Economic Research.)
Nuttin, Joseph R.: The future time perspective in human motivation and learning. In: Acta Psychologica 23 (1964) S. 60–82.
Oltmans, Willem L.: »Die Grenzen des Wachstums« – Pro und Contra. Reinbek bei Hamburg 1974.
Ozbekhan, Hasan: Toward a general theory of planning. In: E. Jantsch (Hrsg.): Perspectives of planning. Paris o. J. S. 45–155.
Page, Talbot: Conservation and economic efficiency. An approach to materials policy. Baltimore/London 1977.
Page, Talbot: Intergenerational justice as opportunity. In: MacLean/Brown (1983) S. 38–58.
Parfit, Derek: Personal identity. In: Philosophical Review 80 (1971) S. 3–27.
Parfit, Derek: Later selves and moral principles. In: A. Montefiore (Hrsg.): Philosophy and personal relations. London 1973. S. 137–169.
Parfit, Derek: Rights, interests, and possible people. In: S. Gorovitz [u. a.] (Hrsg.): Moral problems in medicine. Englewood Cliffs (N. J.) 1976. S. 369–375.
Parfit, Derek: On doing the best for our children. In: Bayles (1976) S. 100–115.
Parfit, Derek: Innumerate ethics. In: Philosophy and Public Affairs 7 (1977/78) S. 285–301.
Parfit, Derek: Future generations: further problems. In: Philosophy and Public Affairs 11 (1981/82) S. 113–172.
Parfit, Derek: Energy policy and the further future: the social discount rate. In: MacLean/Brown (1983) S. 31–37.
Parfit, Derek: Energy policy and the further future: the identity problem. In: MacLean/Brown (1983) S. 166–179.
Parfit, Derek: Reasons and persons. Oxford 1984.
Partridge, Ernest: Rawls and posterity: Is there a better way? Unveröff. Manuskript 1976.
Partridge, Ernest (Hrsg.): Responsibilities to future generations. Environmental ethics. Buffalo (N. Y.) 1980.
Passmore, John: Man's responsibility for nature. Ecological problems and western traditions. London 1974.
Patzig, Günther: Ökologische Ethik – innerhalb der Grenzen bloßer Vernunft. Göttingen 1983. [Wiederabgedr. in: H. Markl (Hrsg.): Natur und Geschichte. München/Wien 1983. S. 329–348.]

Pearce, David W.: Social cost-benefit analysis and nuclear futures. In: G. T. Goodman (Hrsg.): Energy risk management. London 1979. S. 253–267.

Penelhum, Terence: Survival and disembodied existence. London 1970.

Perelman, Chaim: Über die Gerechtigkeit. München 1967.

Perelman, C. / Olbrechts-Tyteca, L.: The new rhetoric. A treatise on argumentation. Notre Dame / London 1969.

Perry, John: The importance of being identical. In: A. O. Rorty (Hrsg.): The identity of persons. Berkeley [u. a.] 1976. S. 67–90.

Pestel, Eduard [u. a.]: Das Deutschland-Modell. Herausforderungen auf dem Weg ins 21. Jahrhundert. Stuttgart 1978.

Peterson, F. M. / Fisher, A. C.: The exploitation of extractive resources. A survey. In: Economic Journal 87 (1977) S. 681–721.

Phelps, E. S. / Riley, J. G.: Rawlsian growth: Dynamic programming of capital and wealth for intergeneration »maximin« justice. In: Review of Economic Studies 45 (1978) S. 103–120.

Picht, Georg: Mut zur Utopie. Die großen Zukunftsaufgaben. München 1969.

Picht, Georg: Der Begriff der Verantwortung. In: G. P.: Wahrheit, Vernunft, Verantwortung. Philosophische Studien. Stuttgart 1963. S. 318–342.

Pigou, A. C.: The economics of welfare. London [4]1932.

Platon: Nomoi. In: Platon: Sämtliche Werke. Bd. 6. Nach der Übers. von H. Müller hrsg. von W. F. Otto, E. Grassi [u. a.]. Reinbek bei Hamburg 1959.

Popper, Karl R.: Das Elend des Historizismus. Tübingen [4]1974.

Popper, Karl R.: Utopie und Gewalt. In: G. Lührs [u. a.] (Hrsg.): Kritischer Rationalismus und Sozialdemokratie. Bonn–Bad Godesberg 1975. S. 303–316.

Preuß, Ulrich K.: Die Zukunft: Müllhalde der Gegenwart? In: B. Guggenberger / C. Offe (Hrsg.): An den Grenzen der Mehrheitsdemokratie. Opladen 1984. S. 224–239.

Priestley, Joseph: Writings on philosophy, science and politics. Hrsg. von J. A. Passmore. New York / London 1965.

Raiffa, Howard: Einführung in die Entscheidungstheorie. München/Wien 1973.

Rajamaran, Indira: Non-renewable resources. A review of long-term projections. In: Futures (Juni 1976) S. 228–242.

Ramsey, Frank P.: A mathematical theory of saving. In: Economic Journal 38 (1928) S. 543–559.

Randers, Jørgen / Meadows, Donella H.: Die Grenze der Belastbarkeit unserer globalen Umwelt: Ein Blick auf die ethischen Alternativen. In: D. L. Meadows / D. H. Meadows (1974) S. 231 bis 246.
Rawls, John: Eine Theorie der Gerechtigkeit. Frankfurt a. M. 1975.
Recktenwald, Horst Claus: Möglichkeiten und Grenzen der Methode der Nutzen-Kosten-Analyse. In: H. Arndt / D. Swatek (Hrsg.): Grundfragen der Infrastrukturplanung für wachsende Wirtschaften. Berlin 1971. S. 233–262.
Reiner, Hans: Der Sinn unseres Daseins. Tübingen ²1964.
Rescher, Nicholas: Distributive justice. A constructive critique of the utilitarian theory of distribution. Indianapolis / New York 1966.
Rescher, Nicholas: Introduction to value theory. Englewood Cliffs (N. J.) 1969.
Rescher, Nicholas: Welfare. The social issues in philosophical perspective. Pittsburgh 1972.
Rescher, Nicholas: Risk. A philosophical introduction to the theory of risk evaluation and management. Lanham [u. a.] 1983.
Richards, David A. J.: Contractarian theory, intergenerational justice, and energy policy. In: MacLean/Brown (1983) S. 131–150.
Riemann, Fritz: Grundformen der Angst. Eine tiefenpsychologische Studie. München/Basel 1961.
Riesman, David: Laufbahnen und Konsumverhalten. In: D. R.: Wohlstand wofür? Frankfurt a. M. 1973. S. 17–50.
Rolston, Holmes III: The river of life: Past, present and future. In: Partridge (1980) S. 123–132. [Wiederabgedr. in: H. R. III: Philosophy gone wild. Essays in environmental ethics. Buffalo (N. Y.) 1986. S. 61–71.]
Routley, Richard / Routley, Val: Nuclear energy and obligations to the future. In: Inquiry 21 (1978) S. 133–179. [Mit Kürzungen wiederabgedr. in: Partridge, 1980, S. 277–301.]
Rümelin, Gustav: Über den Begriff und die Dauer einer Generation. In: G. R.: Reden und Aufsätze. Tübingen 1875. S. 285–304.
Russell, Bertrand: Moral und Politik. München 1972.
Ryan, Alan: A glamorous salon. Isiah Berlin's disparate gifts. In: Encounter (Oktober 1974) S. 67–72.
Sachsse, Hans: Technik und Verantwortung. Probleme der Ethik im technischen Zeitalter. Freiburg i. Br. 1972.
Schatz, Oskar (Hrsg.): Was bleibt den Enkeln. Die Umwelt als politische Herausforderung. Graz [u. a.] 1978.
Schmitt, Dieter / Schürmann, Heinz-Jürgen: Grundlagen einer

zukunftsorientierten Energiepolitik. In: P. Harbusch / D. Wiek (Hrsg.): Marktwirtschaft. Stuttgart 1975. S. 95–116.
Schoeffler, Sidney: Toward a general definition of rational action. In: Kyklos 7 (1954). S. 245–273.
Scholder, Klaus: Diskussionsbeitrag zu: Die Kirchen zwischen Wachstum und globalem Gleichgewicht. In: Bild der Wissenschaft 11 (1974) S. 82–101.
Schopenhauer, Arthur: Die Welt als Wille und Vorstellung [1819–44]. Bd. 1. Tbd. 2. Zürich 1977. (Zürcher Ausgabe. Werke in zehn Bänden. Bd. 2.)
Schramm, Engelbert (Hrsg.): Ökologie-Lesebuch. Ausgewählte Texte zur Entwicklung des ökologischen Denkens. Frankfurt a. M. 1984.
Schreiner, Manfred: Zur zukunftsbezogenen Zeitperspektive älterer Menschen. Diss. Bonn 1969.
Schultze, Hermann: Radioaktive Abfälle – ein Problem für das dritte Jahrtausend. In: Umschau 78 (1978) S. 778–788.
Schulz, Walter: Philosophie in der veränderten Welt. Pfullingen 1974.
Schumacher, E. F.: Es geht auch anders. Jenseits des Wachstums. München 1974.
Schurz, Gerhard: Ökologische Ethik. Thesen – Antithesen – Synthesen. In: Die Aufgaben der Philosophie in der Gegenwart. Wien 1986. Akten des 10. Internationalen Wittgenstein-Symposiums 1985. S. 247–251.
Schwartz, Thomas: Obligations to posterity. In: Sikora/Barry (1978) S. 3–13.
Scott, Robert jr.: Environmental ethics and obligations to future generations. In: Sikora/Barry (1978) S. 74–90.
Selk, Eugene E.: Toward an environmental ethic: Royce's theory of community and obligation to future generations. In: Transactions of the Charles S. Peirce Society 13 (1977) S. 253–276.
Sen, Amartya K.: On optimising the rate of saving. In: Economic Journal 71 (1961) S. 479–496.
Shannon, Lael: Development of time perspective in three cultural groups: A cultural difference or an expectancy interpretation. In: Developmental Psychology 11 (1975) S. 114–115.
Sidgwick, Henry: The methods of ethics. London [7]1907.
Siebert, Horst: Das produzierte Chaos. Ökonomie und Umwelt. Stuttgart [u. a.] 1973.
Siebert, Horst: Ökonomische Theorie der Umwelt. Tübingen 1978.

Siebert, Horst: Allokation zwischen den Generationen. In: D. Duwendag / H. S. (Hrsg.): Politik und Macht. Wirtschaftspolitische Probleme der 80er Jahre. Stuttgart / New York 1980a. S. 353–370.

Siebert, Horst (Hrsg.): Erschöpfbare Ressourcen. Berlin 1980b.

Sikora, R. I. / Barry, Brian (Hrsg.): Obligations to future generations. Philadelphia 1978.

Sikora, R. I.: Is it wrong to prevent the existence of future generations? In: Sikora / Barry (1978) S. 112–166.

Simon, H. A.: From substantive to procedural rationality. In: F. Hahn / M. Hollis (Hrsg.): Philosophy and economic theory. Oxford 1979. S. 65–86.

Singer, Peter: An utilitarian population principle. In: Bayles (1976) S. 81–99.

Singer, Peter: Not for humans only: The place of nonhumans in environmental issues. In: Goodpaster/Sayre (1979) S. 191–206.

Singer, Peter: Animals and the value of life. In: T. Regan (Hrsg.): Matters of life and death. New introductory essays in moral philosophy. New York 1980. S. 218–259.

Singer, Peter: Praktische Ethik. Stuttgart 1984.

Skinner, B. F.: Jenseits von Freiheit und Würde. Reinbek bei Hamburg 1973.

Slovic, Paul: Judgment, choice and societal risk taking. In: K. R. Hammond (Hrsg.): Judgment and decision in public policy formation. Boulder (Col.) 1978. S. 98–111.

Smart, J. J. C.: Distributive justice and utilitarianism. In: J. Arthur / W. H. Shaw (Hrsg.): Justice and economic distribution. Englewood Cliffs (N. J.) 1978. S. 103–115.

Smart, J. J. C. / Williams, Bernard: Utilitarianism for and against. Cambridge 1973.

Smart, R. N.: Negative utilitarianism. In: Mind 67 (1958) S. 542–543.

Smith, Adam: Theorie der ethischen Gefühle. Hamburg 1977.

Sobel, J. H.: Rezension von Fried 1970. In: Philosophical Review 83 (1974) S. 131–135.

Solow, Robert M.: Wachstumstheorie. Darstellung und Anwendung. Göttingen 1971.

Solow, Robert M.: Intergenerational equity and exhaustible resources. In: Review of Economic Studies 41 (1974a) S. 29–45.

Solow, Robert M.: The economics of resources or the resources of economics. In: American Economic Review, Papers and Proceedings 64 (1974b) S. 1–14.

Sontheimer, Kurt: Mit trüben Aussichten. Chancenungleichheit zwischen den Generationen. In: DIE ZEIT. 3. 9. 1976. S. 37.

Spaemann, Robert: Technische Eingriffe in die Natur als Problem der politischen Ethik. In: Scheidewege 9 (1974) S. 476–497. [Zit. nach dem Wiederabdr. in: Birnbacher (1980) S. 180–206.]

Spengler, Oswald: Der Untergang des Abendlandes. Umrisse einer Morphologie der Weltgeschichte. München 1972.

Spicker, S. F. [u. a.] (Hrsg.): The law-medicine relation: A philosophical exploration. Dordrecht 1981.

Spinoza, Benedictus de: Die Ethik. Stuttgart 1977.

Sprigge, Timothy L. S.: Professor Narveson's utilitarianism. In: Inquiry 11 (1968) S. 332–348.

Stearns, J. Brenton: Ecology and the indefinite unborn. In: Monist 56 (1972) S. 612–625. [Wiederabgedr. in R. A. Wasserstrom (Hrsg.): Today's moral problems. New York / London [2]1979. S. 602 bis 623.]

Steiner, Hillel: The rights of future generations. In: MacLean/Brown (1983) S. 151–165.

Stendhal: Über die Liebe. Frankfurt a. M. 1975.

Stierlin, Helm: Delegation und Familie. Frankfurt a. M. 1978.

Stolleis, Michael: Öffentliche und private Interessen in der Demokratie. In: Wirtschaftspolitische Gesellschaft von 1947 (Hrsg.): Langzeitorientierung in einer offenen Welt. Frankfurt a. M. 1978. S. 23–38.

Stone, Christopher D.: Should trees have standing? Toward legal rights for natural objects. Los Altos (Ca.) 1974.

Streissler, Erich: Die Knappheitsthese – Begründete Vermutungen oder vermutete Fakten? In: Siebert (1980) S. 9–36.

Strotz, R. H.: Myopia and inconsistency in dynamic utility maximization. In: Review of Economic Studies 23 (1955/56) S. 165 bis 180.

Sumner, L. W.: Classical utilitarianism and the population optimum. In: Sikora/Barry (1978) S. 91–111.

Surber, Jere Paul: Obligations to future generations: Explorations and problemata. In: Journal of Value Inquiry 11 (1977) S. 104–116.

Swoboda, Helmut: Die Qualität des Lebens. Vom Wohlstand zum Wohlbefinden. Frankfurt a. M. 1974.

Tammelo, Ilmar: Ungerechtigkeit als Grenzsituation. In: Schopenhauer-Jahrbuch 61 (1980) S. 30–36.

Tammelo, Ilmar: Zur Philosophie der Gerechtigkeit, Frankfurt a. M./ Bern 1982.

Taurek, John M.: Should the numbers count? In: Philosophy and Public Affairs 6 (1976/77) S. 293–316.
Taylor, Gordon Rattray: Die biologische Zeitbombe. Revolution der modernen Biologie. Frankfurt a. M. 1971.
Taylor, Gordon Rattray: Zukunftsbewältigung. Hamburg 1976.
Tinbergen, Jan: Optimum savings and utility maximization over time. In: Econometrica 28 (1960) S. 481–489.
Tinbergen, Jan: Die drohende Erschöpfung der Energie- und Rohstoffvorräte und die sich daraus ergebenden Aufgaben. In: Wolff (1974) S. 159–165.
Tocqueville, Alexis de: Über die Demokratie in Amerika. München 1976.
Toffler, Alvin: Value impact forecaster – a profession of the future. In: Baier/Rescher (1969) S. 1–30.
Tullock, Gordon: The social rate of discount and the optimal rate of investment: comment. In: Quarterly Journal of Economics 78 (1964) S. 331–336.
Usher, Dan: The social rate of discount and the optimal rate of investment: comment. In: Quarterly Journal of economics 78 (1964) S. 641–644.
Vetter, Hermann: The production of children as a problem of utilitarian ethics. In: Inquiry 12 (1969) S. 445–447.
Vetter, Hermann: Diskussionsbeitrag zu: P. Weingartner / G. Zecha (Hrsg.): Induction, physics, and ethics. Dordrecht 1970. S. 367–369.
Vetter, Hermann: Utilitarianism and new generations. In: Mind 80 (1971) S. 301–302.
Walterskirchen, Martin P. von (Hrsg.): Umweltschutz und Wirtschaftswachstum. Frauenfeld 1972.
Ward, Barbara / Dubos, René: Wie retten wir unsere Erde? Freiburg i. Br. 1972.
Warren, Mary: Do potential people have rights? In: Sikora/Barry (1978) S. 14–30.
Weinberg, Alvin M.: Kernenergie und Sozialordnung. In: Kreuzer [u. a.] (1982) S. 339–351.
Weizsäcker, Carl Friedrich von: Die Rettung der Lebenswelt und der Erwartungshorizont der Zukunft. In: Universitas 34 (1979) S. 897–904.
Wells, H. G.: Die Zeitmaschine. Frankfurt a. M. [u. a.] 1982.
Werner, Horst: Leben auf dem Aussterbe-Etat. In: Schatz (1978) S. 133–164.

Widmaier, Hans Peter: Sozialpolitik im Wohlfahrtsstaat. Zur Theorie politischer Güter. Reinbek bei Hamburg 1976.

Williams, Bernard: Probleme des Selbst. Stuttgart 1978.

Williams, Bernard: Utilitarianism and moral self-indulgence. In: B.W.: Moral luck. Philosophical papers 1973–1980. Cambridge 1981. S. 40–53.

Williams, Bernard: Morality, scepticism and the nuclear arms race. In: N. Blake / K. Pole (Hrsg.): Objections to nuclear defence. Philosophers on deterrence. London 1984. S. 99–114.

Williams, Mary B.: Discounting versus maximum sustainable yield. In: Sikora/Barry (1978) S. 169–185.

Williams, Peter C.: Wrongful life: a reply to Angela Holder. In: Spicker [u. a.] (1981) S. 241–252.

Willms, Bernard: Planungsideologie und revolutionäre Utopie. Die zweifache Flucht in die Zukunft. Stuttgart [u. a.] 1969.

Wiswede, Günter: Motivation und Verbraucherverhalten. Grundlagen der Motivforschung. München/Basel [2]1973.

Wogaman, J. Philip: The contribution of ethics. In: J. P. W. (Hrsg.): The population crisis and moral responsibility. Washington (D. C.) 1973. S. 5–16.

Wolf, Erik: Recht des Nächsten. Ein rechtstheologischer Entwurf. Frankfurt a. M. [2]1966.

Wolff, Jörg (Hrsg.): Wirtschaftspolitik in der Umweltkrise. Strategien der Wachstumsbegrenzung und Wachstumsumlenkung. Stuttgart 1974.

Wright, Georg Henrik von: The varieties of goodness. London 1963.

Register

Deutsche Philosophie des 20. Jahrhunderts

IN RECLAMS UNIVERSAL-BIBLIOTHEK

Theodor W. Adorno, Philosophie und Gesellschaft. Fünf Essays. Auswahl und Nachwort von Rolf Tiedemann. 8005 [2]

Hans Albert, Kritische Vernunft und menschliche Praxis. 5 Texte. Mit einer autobiographischen Einleitung. 9874 [2]

Werner Becker, Elemente der Demokratie. 8009 [2]

Hans Blumenberg, Wirklichkeiten, in denen wir leben. Aufsätze und eine Rede. 7715 [2]

Rüdiger Bubner, Zur Sache der Dialektik. 4 Aufsätze. 9974 [2]

Hans Ebeling, Freiheit, Gleichheit, Sterblichkeit. Philosophie nach Heidegger. 7776 [2]

Iring Fetscher, Arbeit und Spiel. Essays zur Kulturkritik und Sozialphilosophie. 7979 [2]

Kurt Flasch, Augustin. Einführung in sein Denken. 9962 [5] – Das philosophische Denken im Mittelalter. Von Augustin bis Machiavelli. 8342 [8] (auch geb.)

Hans-Georg Gadamer, Die Aktualität des Schönen. Kunst als Spiel, Symbol und Fest. 9844

Jürgen Habermas, Politik, Kunst, Religion. 9902 [2]

Rudolf Haller, Facta und Ficta. Studien zu ästhetischen Grundlagenfragen. 8299 [2]

Nicolai Hartmann, Der philosophische Gedanke und seine Geschichte. Nachwort von Ingeborg Heidemann. 8538 [3]

Martin Heidegger, Der Ursprung des Kunstwerkes. Mit einer Einführung von Hans-Georg Gadamer. 8446 [2]

Martin Heidegger · Fragen an sein Werk. Ein Symposion. 9873

Werner Heisenberg, Quantentheorie und Philosophie. Vorlesungen und Aufsätze. Hrsg. Jürgen Busche. 9948 [2]

Dieter Henrich, Selbstverhältnisse. Gedanken und Auslegungen zu den Grundlagen der klassischen Philosophie. 7852 [2]

Arthur Hübscher, Von Hegel zu Heidegger. 8651 [4]

Edmund Husserl, Die phänomenologische Methode. Ausgewählte Texte I. Mit einer Einleitung herausgegeben von Klaus Held. 8084 [4] – Phänomenologie der Lebenswelt. Ausgewählte Texte II. Mit einer Einleitung herausgegeben von Klaus Held. 8085 [4]

Roman Ingarden, Über die Verantwortung. 8363 [2]

Karl Jaspers, Über Bedingungen und Möglichkeiten eines neuen Humanismus. 3 Vorträge. Nachwort von Kurt Rossmann. 8674
Bernulf Kanitscheider, Kosmologie. Geschichte und Systematik in philosophischer Perspektive. 8025 [6]
Hans Lenk, Pragmatische Vernunft. Philosophie zwischen Wissenschaft und Praxis. 9956 [2]
Paul Lorenzen, Theorie der technischen und politischen Vernunft. 6 Texte. 9867 [2]
Hermann Lübbe, Praxis der Philosophie. Praktische Philosophie. Geschichtstheorie. 7 Texte. 9895 [2]
Odo Marquard, Abschied vom Prinzipiellen. Philosophische Studien. 7724 [2] – Apologie des Zufälligen. Philosophische Studien. 8351 [2]
Gottfried Martin, Einleitung in die allgemeine Metaphysik. 8961 [2]
Günther Patzig, Tatsachen, Normen, Sätze. Aufsätze und Vorträge. Mit einer autobiographischen Einleitung. 9986 [2]
Manfred Riedel, Norm und Werturteil. Grundprobleme der Ethik. 4 Aufsätze. 9958 [2]
Alfred Schmidt, Kritische Theorie, Humanismus, Aufklärung. Philosophische Arbeiten 1969–1979. 9977 [2]
Walter Schulz, Vernunft und Freiheit. Aufsätze und Vorträge. 7704 [2]
Robert Spaemann, Philosophische Essays. 7961 [2]
Wolfgang Stegmüller, Rationale Rekonstruktion von Wissenschaft und ihrem Wandel. 5 Texte. Mit einer autobiographischen Einleitung. 9938 [2]
Ulrich Steinvorth, Stationen der politischen Theorie. Hobbes, Locke, Rousseau, Kant, Hegel, Marx, Weber. 7735 [5]
Ernst Tugendhat, Probleme der Ethik. 8250 [2]
Ernst Tugendhat / Ursula Wolf, Logisch-semantische Propädeutik. 8206 [3]
Friedrich Waismann, Logik, Sprache, Philosophie. Vorrede von Moritz Schlick. Herausgegeben von Gordon Baker, Brian McGuinness und Joachim Schulte. 9827 [8] – Wille und Motiv. Zwei Abhandlungen über Ethik und Handlungstheorie. Hrsg. von Joachim Schulte. 8208 [3]
Carl Friedrich von Weizsäcker, Ein Blick auf Platon. Ideenlehre, Logik und Physik. 7731 [2]

Philipp Reclam jun. Stuttgart

Englische Philosophie

IN RECLAMS UNIVERSAL-BIBLIOTHEK

John Langshaw Austin, Gesammelte philosophische Aufsätze. Übers. und hrsg. von Joachim Schulte. 8315 [2] – Sinn und Sinneserfahrung (Sense and Sensibilia). Übers. von Eva Cassirer. 9803 [3] – Zur Theorie der Sprechakte (How to do things with Words). Deutsche Bearb. von Eike von Savigny. 9396 [3]

Alfred Jules Ayer, Sprache, Wahrheit und Logik. Übers. und hrsg. von Herbert Herring. 7919 [4]

Thomas Hobbes, Leviathan. Erster und zweiter Teil. Übers. und hrsg. von J. P. Mayer. Nachw. von Malte Dießelhorst. 8348 [4]

David Hume, Dialoge über natürliche Religion. Übers. und hrsg. von Norbert Hoerster. 7692 [2] – Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand. Übers. und hrsg. von Herbert Herring. 5489 [3] – Eine Untersuchung über die Prinzipien der Moral. Übers. und hrsg. von Gerhard Streminger. 8231 [4]

Francis Hutcheson, Erläuterungen zum moralischen Sinn. Übers. und hrsg. von Joachim Buhl. 8024 [2]

John Locke, Gedanken über Erziehung. Übers., Anm. und Nachw. von Heinz Wohlers. 6147 [4] – Über die natürliche Regierung. Übers. von Dorothee Tidow. Mit einem Nachw. hrsg. von Peter Cornelius Mayer-Tasch. 9691 [3]

John Leslie Mackie, Ethik. Auf der Suche nach dem Richtigen und Falschen. Übers. von Rudolf Ginters. 7680 [4] (auch geb.) – Das Wunder des Theismus. Übers. von Rudolf Ginters. 8075 [5] (auch geb.)

John Stuart Mill, Drei Essays über Religion. Natur – Die Nützlichkeit der Religion – Theismus. Auf der Grundlage der Übers. von Emil Lehmann neu bearb. und mit einem Nachw. versehen von Dieter Birnbacher. 8237 [2] – Über die Freiheit. Übers. von Bruno Lemke. Mit Anh. und Nachw. hrsg. von Manfred

Schlenke. 3491 [3] – Der Utilitarismus. Übers., Anm. und Nachw. von Dieter Birnbacher. 9821 [2]

George Edward Moore, Principia Ethica. Übers. und hrsg. von Burkhard Wisser. 8375 [4]

Willard Van Orman Quine, Ontologische Relativität und andere Schriften. Übers. und hrsg. von Wolfgang Spohn. 9804 [3] – Wort und Gegenstand (Word and Object). Übers. von Joachim Schulte in Zus.arb. mit Dieter Birnbacher. 9987 [6]

Nicholas Rescher, Die Grenzen der Wissenschaft. Übers. von Kai Puntel. Einl. von Lorenz Bruno Puntel. 8095 [5]

Bertrand Russell, Philosophische und politische Aufsätze. Hrsg. von Ulrich Steinvorth. 7970 [3]

Gilbert Ryle, Der Begriff des Geistes. Übers. von Kurt Baier. Überarb. von Günther Patzig und Ulrich Steinvorth. 8331 [6]

Wesley C. Salmon, Logik. Übers. von Joachim Buhl. 7996 [3]

Peter Singer, Praktische Ethik. Übers. von Jean-Claude Wolf. 8033 [4]

Peter Frederick Strawson, Einzelding und logisches Subjekt (Individuals). Ein Beitrag zur deskriptiven Metaphysik. Übers. von Freimut Scholz. 9410 [5]

Richard Swinburne, Die Existenz Gottes. Übers. von Rudolf Ginters. 8434 [6]

Texte der Philosophie des Pragmatismus, Charles Sanders Peirce, William James, Ferdinand Canning, Scott Schiller und John Dewey. Eingel. und hrsg. von Ekkehard Martens. 9799 [3]

Alfred North Whitehead, Die Funktion der Vernunft. Übers. von Eberhard Bubser. 9758

Bernard Williams, Der Begriff der Moral. Eine Einführung in die Ethik. Übers. von Eberhard Bubser. 9882 [2] – Probleme des Selbst (Problems of the Self). Philosophische Aufsätze 1956–1972. Übers. von Joachim Schulte. 9891 [5]

Philipp Reclam jun. Stuttgart

Schlenke. 9491[2] – Der Urlügner. Übers. Anm. und Nachw. von Dieter Birnbacher. 9821[3]

George Edward Moore, Principia Ethica. Übers. und hrsg. von Burkhard Wisser. 8375[4]

Willard Van Orman Quine, Ontologische Relativität und andere Schriften. Übers. und hrsg. von Wolfgang Spohn. 9804[4] – Wort und Gegenstand (Word and Object). Übers. von Joachim Schulte in Zus.arb. mit Dieter Birnbacher. 9987[6]

Nicholas Rescher, Die Grenzen der Wissenschaft. Übers. von Kai Puntel. Einl. von Lorenz Bruno Puntel. 8095[5]

Bertrand Russell, Philosophische und politische Aufsätze. Hrsg. von Ulrich Steinvorth. 7970[3]

Gilbert Ryle, Der Begriff des Geistes. Übers. von Kurt Baier. Überarb. von Günther Patzig und Ulrich Steinvorth. 8331[6]

Schlick, Lebensweisheit. Übers. von Joachim Bohl. 9936[3]

Peter Singer, Praktische Ethik. Übers. von Jean-Claude Wolf. 8033[4]

Ernst Tugendhat/Ursula Wolf, Logisch-semantische Propädeutik. 8206[4]

Ernst Tugendhat, Ein Beitrag zur deskriptiven Metaphysik. Übers. von Freimut Scholz. 9410[6]

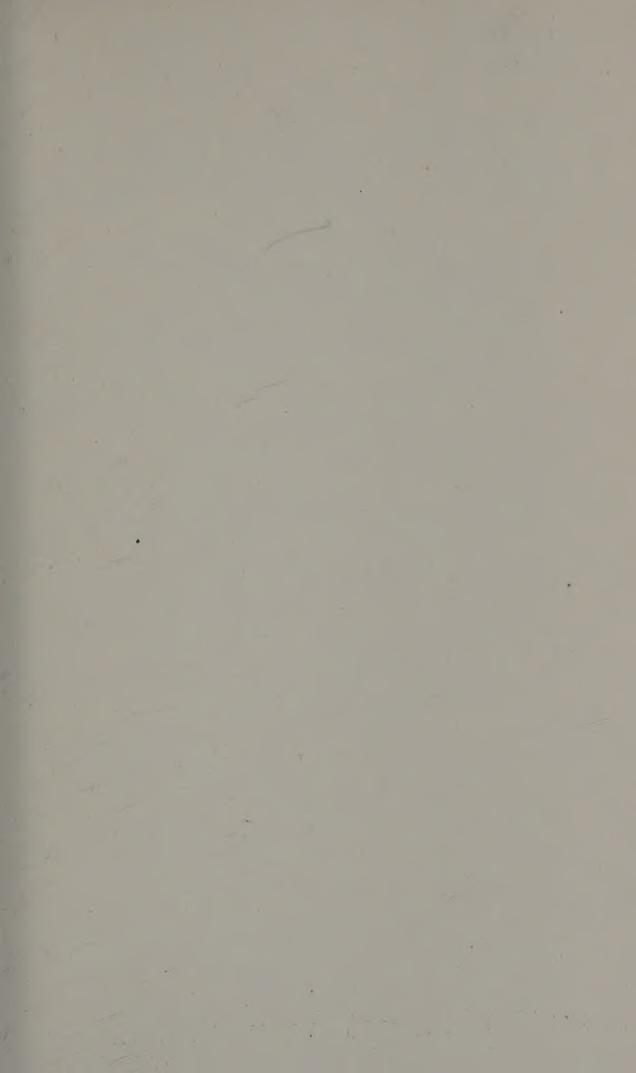
Richard Swinburne, Die Existenz Gottes. Übers. von Rudolf Ginters. 8434[6]

Texte der Philosophie des Pragmatismus. Charles Sanders Peirce, William James, Ferdinand Canning Scott Schiller und John Dewey. Einl. und hrsg. von Ekkehard Martens. 9799[3]

Alfred North Whitehead, Die Funktion der Vernunft. Übers. von Eberhard Bubser. 9758

Bernard Williams, Der Begriff der Moral. Eine Einführung in die Ethik. Übers. von Eberhard Bubser. 9882[2] – Probleme des Selbst (Problems of the Self). Philosophische Aufsätze 1956–1972. Übers. von Joachim Schulte. 9911[5]

Philipp Reclam jun. Stuttgart





Universal-Bibliothek